

# ВЕСТНИК НАУКИ



ВЫПУСК

№ 6 (63)



ТОМ 2

Международный научный журнал

[www.вестник-науки.рф](http://www.вестник-науки.рф)

Тольятти 2023

---

Международный научный журнал

# «ВЕСТНИК НАУКИ»

№ 6 (63) Том 2

ИЮНЬ 2023 г.

(ежемесячный научный журнал)

---

В журнале освещаются актуальные теоретические и практические проблемы развития науки, территорий и общества. Представлены научные достижения ученых, преподавателей, специалистов-практиков, аспирантов, соискателей, магистрантов и студентов научно-теоретического, проблемного или научно-практического характера.

Предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов, для всех, кто занимается научными исследованиями в области инновационного развития науки, территорий и общества.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются, публикуются в авторской редакции.

Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Главный редактор журнала:

**РАССКАЗОВА ЛЮБОВЬ ФЁДОРОВНА**

---

*Главный редактор: Рассказова Любовь Федоровна*

*Адрес учредителя, издателя и редакции: г. Тольятти*

**ISSN 2712-8849 | СМН ЭЛ № ФС 77 - 84401**

*сайт: <https://www.vestnik-nauki.pf>*

*eLibrary.ru: [https://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=67626](https://elibrary.ru/title_about.asp?id=67626)*

*Дата выхода в свет:*

*11.06.2023 г.*

*Периодическое  
электронное научное  
издание.*

## СОДЕРЖАНИЕ (CONTENT)

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ И МЕНЕДЖМЕНТ (ECONOMIC SCIENCES &amp; MANAGEMENT)

- 1. Джонсон К.Б.**  
ГУМАНИСТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В УПРАВЛЕНИИ:  
НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО РАЗВИТИЯ..... 15-20
- 2. Джонсон К.Б.**  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА  
МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ АО «ЯРОСЛАВСКИЙ БРОЙЛЕР»..... 21-25
- 3. Евтеев Д.А.**  
ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ САНКЦИЙ НА РАЗВИТИЕ  
БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ..... 26-30
- 4. Зеленский Д.О., Хуснутдинова А.И., Гончарова О.Ю.**  
ПРОБЛЕМА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ МИКРОЧИПОВ НА БАЗЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВ  
КАК ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ ЭКОНОМИКИ РФ  
В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ СТРАН ЗАПАДА ..... 31-38
- 5. Казанцев Е.С.**  
УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ..... 39-44
- 6. Карапетян С.З.**  
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ИНДИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ..... 45-51
- 7. Кокуркина А.А.**  
ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ  
ОРГАНИЗАЦИИ УЧАСТНИКА ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... 52-56
- 8. Корнеева Н.С.**  
ВАЛОВЫЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ: ЕГО ИЗМЕРЕНИЕ, СТРУКТУРА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ..... 57-60
- 9. Лапицкая А.А., Сарычева Ю.А., Жукова С.Б.**  
ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ:  
ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ..... 61-67
- 10. Майборода Ю.В.**  
ТЕНДЕНЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ..... 68-72
- 11. Маммедова Г.**  
О НАУКЕ КИБЕРНЕТИКА: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА ..... 73-76
- 12. Маркин Л.С., Фликова А.С.**  
ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА МЕБЕЛЬНЫХ ТОВАРОВ  
В ТОРГОВЫХ ФОРМАТАХ ГИПЕРМАРКЕТА..... 77-82
- 13. Назарян Р.В., Милованов Е.А.**  
РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ..... 83-86
- 14. Оразметова А.**  
НА ПУТИ К «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКЕ..... 87-89
- 15. Пономаренко В.Я., Агрузова А.И.**  
ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА СУБЪЕКТА МАЛОГО БИЗНЕСА ..... 90-98

<b>16. Разгулин Д.А.</b> ТРАНСФОРМАЦИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ .....	99-106
<b>17. Таскаева С.В.</b> ПОТЕНЦИАЛ ПРОМЫШЛЕННОГО ТУРИЗМА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	107-112
<b>18. Тимонина Ю.И., Назарова Н.А.</b> ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ НАЛОГОВОЙ СТРАТЕГИИ В КОММЕРЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ НА ПРИМЕРЕ ГЕРМАНИИ.....	113-120
<b>19. Ферапонтова А.А.</b> ПРОБЛЕМА ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ.....	121-132
<b>20. Хьдыров А.</b> ПОНЯТИЕ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РОСТА ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ .....	133-136
<b>21. Черняева С.А., Милованов Е.А.</b> КРЕДИТНО-ДЕНЕЖНАЯ ПОЛИТИКА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, ЦЕЛИ, ИНСТРУМЕНТЫ .....	137-141
<b>22. Чжан Линлань</b> РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ РАСШИРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМПАНИИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ .....	142-147
<b>23. Чжао Цзинпэй</b> СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.....	148-153
<b>24. Шафигуллина А.И., Ершова И.В.</b> СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА ...	154-161
<b>25. Юзбашян А.П.</b> НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА РОССИИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ .....	162-167
<b>ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ (PEDAGOGY &amp; EDUCATION)</b>	
<b>26. Yazlyyeva G.</b> PROBLEMS AND WAYS OF THEIR SOLUTION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN TURKMENISTAN .....	168-169
<b>27. Агаркова О.Д., Колесникова Т.В.</b> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	170-174
<b>28. Агаркова О.Д., Колесникова Т.В.</b> ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ .....	175-182
<b>29. Аллаярова В.С., Олексюк З.Я.</b> ТРУДНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ.....	183-189
<b>30. Брехов Д.В.</b> РАЗВИТИЕ БАЗОВЫХ ГЕНДЕРНЫХ УСТАНОВОК ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИСТОРИИ .....	190-192
<b>31. Ведерникова Д.Н., Клименко О.Е.</b> ПРОЕКТ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «СКОРЕЙ НА ЛЬЖИ!» .....	193-198
<b>32. Волокигина Л.А.</b> ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	199-201
<b>33. Воронкова Н.Р.</b> ИЗУЧЕНИЕ ЯЗЫКА «R» В РАМКАХ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА В СТАРШЕЙ ШКОЛЕ .....	202-208



<b>34. Газизова В.Ю.</b> ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ .....	209-212
<b>35. Голоков А.Е.</b> ПРИНЦИПЫ ВЫСОКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ НОВОГО МАТЕРИАЛА .....	213-215
<b>36. Григорьев А.В., Кадькова Ю.А.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ ХИМИИ ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ. ТЕМА УРОКА: «ПОЛУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ КИСЛОТ. ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КИСЛОТ» .....	216-226
<b>37. Дмитриенко А.Е.</b> ОТКРЫТЫЙ УРОК КАК СОТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ ГРУППЫ ЭСТЕТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ «РАДУГА ДЕТСТВА» И РОДИТЕЛЕЙ.....	227-232
<b>38. Еременко А.В., Буркина И.В.</b> ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЭПБУКА КАК СРЕДСТВА ТРУДОВОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ.....	233-238
<b>39. Закураев Р.А.</b> РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ КОНСТРУКТОРЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ ПО ФИЗИКЕ .....	239-244
<b>40. Камкина М.А., Абушкин Д.Б.</b> ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА ПО ОБУЧЕНИЮ РАБОТЕ С НЕЙРОННЫМИ СЕТЯМИ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССОВ .....	245-251
<b>41. Касторнов Ю.А.</b> РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОСТИ У ПОСЕТИТЕЛЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МУЗЕЕ.....	252-256
<b>42. Колегова В.А.</b> ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К КОМАНДНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЕ .....	257-259
<b>43. Костарева А.Ю.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБРАЗОВАНИИ. КОМАНДНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ РАБОТА .....	260-263
<b>44. Кривчикова Т.А., Кривчикова Л.А.</b> СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ.....	264-267
<b>45. Кулешова Д.Ю.</b> КОМАНДНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ РАБОТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА .....	268-271
<b>46. Лебедева О.А.</b> ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЕМЬИ И ШКОЛЫ В ЖИЗНИ УЧЕНИКА МЛАДШИХ КЛАССОВ.....	272-280
<b>47. Мерк А.А.</b> ЗНАЧИМОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА .....	281-286
<b>48. Непомнящих П.А., Клименко О.Е.</b> ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ .....	287-292
<b>49. Никонова Ю.С.</b> РАЗВИТИЕ РЕФЛЕКСИВНЫХ УМЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ .....	293-298
<b>50. Пономаренко В.А., Тригуб Н.И.</b> СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ.....	299-304

<b>51. Романов С.А.</b> ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ УГЛУБЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЮ В ПРЕДПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ .....	305-310
<b>52. Саварцов М.С.</b> РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У ПОДРОСТКОВ В ШКОЛЕ.....	311-319
<b>53. Смирнова Л.П., Емельянова И.Н.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ГРУППОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ У ПОДРОСТКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ЛИТЕРАТУРНОГО КЛУБА .....	320-327
<b>54. Стоянова Д.А.</b> МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ (УУД) ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ .....	328-339
<b>55. Суханова А.А.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ.....	340-347
<b>56. Токарев А.А.</b> ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗА МЛАДШИХ КУРСОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО БАКАЛАВРИАТА ПОСРЕДСТВОМ ДЕЛОВЫХ ИГР.....	348-356
<b>57. Умбеталиева А.М., Досанова М.М., Ерадилова Г.А., Сагынбек С.Д.</b> ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ И ПРИЕМОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ.....	357-363
<b>58. Эжаева Г.Ч.</b> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА .....	364-366
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCES)</b>	
<b>59. Аликин И.О., Степаненко О.Г.</b> СЕРВИТУТ КАК ОГРАНИЧЕННОЕ ВЕЩНОЕ ПРАВО В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РФ.....	367-370
<b>60. Балахонская Ю.М., Обрезкова В.А., Федоренко С.П.</b> ВОЗМОЖНОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕРЕЗ СМИ .....	371-375
<b>61. Горбунов С.В.</b> ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ, ПРЕКРАЩЕНИЕ ПОЛНОМОЧИЙ И ОТСТАВКИ СУДЬИ КАК ПОСЛЕДСТВИЯ УГОЛОВНОГО ПРЕСЛЕДОВАНИЯ .....	376-385
<b>62. Горбунов С.В.</b> СООТНОШЕНИЕ УГОЛОВНОЙ, ДИСЦИПЛИНАРНОЙ И КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СУДЕЙ.....	386-397
<b>63. Давыдова Ю.А.</b> СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВЫХ МЕХАНИЗМОВ ПО ОТНОШЕНИЮ К НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	398-407
<b>64. Даминов А.А.</b> ПРИНЦИПЫ И ГАРАНТИИ ПРАВОВОГО СТАТУСА КОНСТИТУЦИОННОГО СУДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	408-411
<b>65. Дзалаев А.О.</b> ИДЕОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ПРАВА: СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ.....	412-418
<b>66. Ефремова Н.М.</b> ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	419-424

<b>67. Иманаева О.Г., Теплякова О.А.</b> ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ ГАРАНТИЙ УЧАСТНИКОВ СУДЕБНОГО ПРОИЗВОДСТВА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ .....	425-430
<b>68. Кадигроб Е.С.</b> ТРУДОВОЙ ДОГОВОР: ПОНЯТИЕ, СОДЕРЖАНИЕ И ВИДЫ .....	431-436
<b>69. Камиленова И.К.</b> ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ МЕР МЕДИЦИНСКОГО ХАРАКТЕРА.....	437-441
<b>70. Кийков И.В., Чеботарева И.А.</b> КЛЮЧЕВЫЕ РАЗЛИЧИЯ РЕГЛАМЕНТАЦИИ КОНСТИТУЦИОННОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ ГЛАВ XIII.1 И XIII.2 ЗАКОНА О КОНСТИТУЦИОННОМ СУДЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	442-448
<b>71. Мельник А.А., Никулин В.В.</b> ЧАСТНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В УСЛОВИЯХ НЭПА. ОСОБЕННОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ. 1921–1929 ГГ. ....	449-460
<b>72. Милкина Е.В., Жданов А.М.</b> ЦИФРОВОЙ ФОРМАТ СУДЕБНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ .....	461-467
<b>73. Останкова Е.В., Касаткин С.Н.</b> ЧАСТНОЕ И ПУБЛИЧНОЕ ПРАВО. СООТНОШЕНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАСТНОГО И ПУБЛИЧНОГО ПРАВА В СИСТЕМЕ ПРАВА РОССИИ .....	468-472
<b>74. Романова Д.А.</b> ПРАВСУБЪЕКТНОСТЬ ХОЛДИНГОВ В ПРАВЕ РОССИИ .....	473-476
<b>75. Степул Е.А.</b> ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ВЕЩНЫХ ПРАВ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН .....	477-481
<b>76. Фоменко Е.Д.</b> ПОВТОРНОЕ СОВЕРШЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ .....	482-486
<b>77. Хегай В.Р.</b> ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РОССИИ .....	487-495
<b>78. Целовальникова Ю.Н.</b> ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ПРОКУРАТУРЫ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ФУНКЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБВИНЕНИЯ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ .....	496-501
<b>79. Чарашол Н.В., Чеботарева И.А.</b> ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ .....	502-509
<b>80. Шамсутдинов Р.А.</b> КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНСКОЙ ПРЕСТУПНОСТИ. ЖЕНСКАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ КАК ИНДИКАТОР НРАВСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ОБЩЕСТВА.....	510-517
<b>81. Шарипова Э.Р., Мударисова А.Р., Григорьева М.С., Ячменева М.А.</b> СУДЕБНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ .....	518-527
<b>ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ (STATE &amp; MUNICIPAL GOVERNMENT)</b>	
<b>82. Краюшкин Д.В.</b> МЕХАНИЗМ МОНИТОРИНГА РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ .....	528-535

**ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ (HISTORICAL SCIENCES)**

**83. Оразметова А.**  
ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЬ В ДРЕВНЕМ ГОРОДЕ КУНЯ-УРГЕНЧ.....536-538

**84. Халмухаммедова М.**  
ДРЕВНИЕ ТРАДИЦИИ ТУРКМЕНСКОГО НАРОДА, СВЯЗАННЫЕ С ИСКУССТВОМ КОПАНИЯ КОЛОДЦА ...539-541

**СОЦИОЛОГИЯ (SOCIOLOGY)**

**85. Fadi Mfarrej**  
THE ROLE OF ELECTRONIC MANAGEMENT IN ACTIVATING CORPORATE  
COMMUNICATION A STUDY ON WORKERS IN THE SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY .....542-549

**86. Олейникова Н.И., Дягтерева В.В.**  
ПРОБЛЕМЫ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ.....550-554

**87. Сулейманов Р.Р.**  
МЕРЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ СЕМЕЙ  
С ДЕТЬМИ-ИНВАЛИДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН.....555-558

**ПСИХОЛОГИЯ (PSYCHOLOGY)**

**88. Голубков Г.В., Комлик Л.Ю.**  
К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ  
У ПОДРОСТКОВ ГРУППЫ-РИСКА (ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ) .....559-565

**89. Ишадова Дж.М., Нурмырадова Ч.Ш., Гелдиева С.К., Аннамырадова Йа.Йа.**  
ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИЙ НА РАЗУМ И СОЗНАНИЕ ЧЕЛОВЕКА .....566-570

**90. Трофимов Д.М., Лаврик О.В.**  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПОНЯТИЮ «ВОСПРИЯТИЕ ЧЕЛОВЕКА»  
КАК ПСИХИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА.....571-580

**ЛИТЕРАТУРА РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН (LITERATURE OF RUSSIA & FOREIGN COUNTRIES)**

**91. Дольев Б., Сапарова А., Кемалов Б., Худайбердиев М.**  
РОЛЬ МАХТУМКУЛИ В КУЛЬТУРЕ И ЛИТЕРАТУРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ .....581-585

**92. Маммедов Б., Гелдиева С.**  
ЛИТЕРАТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ ВЕЛИКОГО ПОЭТА МАХТУМКУЛИ .....586-589

**ЛИНГВИСТИКА И НАУКИ О ЯЗЫКЕ (LINGUISTICS)**

**93. Islamgulova E.A., Ibragimova E.R.**  
THE ROLE OF ENGLISH LOANWORDS IN MODERN RUSSIAN LANGUAGE .....590-592

**94. Nizhelskaya Y.A., Suhorukova A.D., Pavlova M.P.**  
THE INFLUENCE OF ENGLISH SYSTEM OF EDUCATION ON THE EDUCATIONAL SYSTEM OF RUSSIA.....593-599

**95. Аванесова Э.Э.**  
СТРУКТУРНЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЮРИДИЧЕСКОГО ДИСКУРСА .....600-606

**96. Богомолова А.А.**  
ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ТЕКСТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКИ .....607-610

**97. Масарновская Я.Б.**  
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИЁМОВ ПРИ ПЕРЕВОДЕ ДЕТСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ  
НА ПРИМЕРЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ Л. КЭРРОЛА «АЛИСА В СТРАНЕ ЧУДЕС» .....611-618



<b>98. Матвеев А.А., Шишкина Т.Г., Нижельская Ю.А.</b> ОСОБЕННОСТИ АВСТРАЛИЙСКОГО ВАРИАНТА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....	619-624
<b>99. Мищукова А.А.</b> ЛЕКСИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ ЭКВИВАЛЕНТНОГО ПЕРЕВОДА (НА ПРИМЕРЕ РОМАНА Э.М. РЕМАРКА «ЖИЗНЬ ВЗАЙМЬ» В ПЕРЕВОДЕ Л. ЧЕРНОЙ) .....	625-631
<b>100. Набиуллина Э.Р.</b> «ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА» В СОВРЕМЕННЫХ НЕМЕЦКОЯЗЫЧНЫХ СМИ.....	632-637
<b>101. Нижельская Ю.А., Сухорукова А.Д.</b> ОНЛАЙН-ПЕРЕВОДЧИКИ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ .....	638-641
<b>ФИЛОЛОГИЯ (PHILOLOGY)</b>	
<b>102. Заикина А.В., Павлова М.П., Нижельская Ю.А.</b> РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНЫХ СРЕДСТВ КОММУНИКАЦИИ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА.....	642-646
<b>103. Заикина А.В., Терещенко А.В., Нижельская Ю.А.</b> МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА .....	647-652
<b>104. Павлова М.П., Терещенко А.В., Нижельская Ю.А.</b> СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ОБЩЕНИЯ .....	653-658
<b>НАРОДНОЕ ТВОРЧЕСТВО (FOLK ART)</b>	
<b>105. Садыков Р.Р.</b> МЕТОДИКА РУКОВОДСТВА ОРКЕСТРОМ НАРОДНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ .....	659-663
<b>КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (COMPUTER &amp; INFORMATION TECHNOLOGIES)</b>	
<b>106. Берхеев Р.Д., Резниченко С.А.</b> ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНЦИДЕНТАМИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С НКЦКИ .....	664-667
<b>107. Бучковский М.И.</b> РОЛЬ СЕТЕЙ И ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.....	668-671
<b>108. Василенкова А.Г., Ардеев А.Х.</b> ЭОР В ОБУЧЕНИИ ОСНОВ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ .....	672-678
<b>109. Коновалов Д.Э.</b> ВКЛАД ДЖ. ФОН НЕЙМАНА В СОЗДАНИЕ ПЕРВЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН .....	679-681
<b>110. Коновалов Д.Э.</b> ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ.....	682-686
<b>111. Самоделов В.К.</b> РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	687-692
<b>112. Чернов А.Е., Резниченко С.А.</b> ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПРИНЦИПЫ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИИ ПОЛИТИКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....	693-699
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (TECHNICAL SCIENCES)</b>	
<b>113. Гаранин В.А.</b> ОБЗОР ОСНОВНЫХ (БАЗОВЫХ) ЧЕРТЕЖНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ИНЖЕНЕРНОМ ДЕЛЕ .....	700-702

<b>114. Закураев Р.А.</b> РАЗРАБОТКА МЕХАТРОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРИЕНТАЦИЕЙ СОЛНЕЧНОЙ БАТАРЕИ.....	703-711
<b>115. Красивов Я.Ю.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ПЫЛЕУГОЛЬНЫЕ КОТЛЫ КИТАЯ НА БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ .....	712-716
<b>116. Красникова Ю.В., Запрягаева Е.С.</b> МИКРООРГАНИЗМЫ КАК ПРИЧИНА КОРРОЗИИ ТЕПЛООБМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	717-719
<b>117. Красникова Ю.В., Запрягаева Е.С.</b> ПРОБЛЕМА БИОКОРРОЗИИ ОБОРОТНОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ .....	720-722
<b>118. Кузьмин В.Д.</b> РАССМОТРЕНИЕ ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ НА РАСХОД ИНФИЛЬТРАЦИОННОГО СТОКА С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ANSYS CFX .....	723-728
<b>119. Мурадова Р.А., Рамазанова Н.Э.</b> ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.....	729-734
<b>120. Ризванов Д.А., Чернышёв Е.С., Чернышев С.Е.</b> МОДЕЛЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ.....	735-743
<b>121. Царев Ю.В., Бережной И.Б., Бархатов А.А.</b> КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ УЛИЧНОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЕДИНИЦ АНГЛИИ.....	744-749
<b>122. Царев Ю.В., Бойко П.О., Панкова В.М.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ СТАТИСТИКИ ИЗМЕНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА БАСЕЙНА РЕКИ ВОЛГА .....	750-754
<b>123. Янгиров И.М.</b> ИЗВЕЩАТЕЛИ В СОСТАВЕ «УМНОГО ДОМА», КАК НОВЫЙ ПОДХОД К ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ.....	755-758
<b>124. Янгиров И.М.</b> ОСНАЩЕНИЕ КОМНАТ ХРАНЕНИЯ ОРУЖИЯ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ ОХРАНЫ РАННЕГО РЕАГИРОВАНИЯ .....	759-762
<b>125. Янгиров И.М.</b> РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ МОНТАЖЕ ИНФРАКРАСНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ.....	763-766
<b>НАУКИ О ЗЕМЛЕ (GEOSCIENCE)</b>	
<b>126. Чичкало Л.С.</b> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ .....	767-771
<b>ФИЗИКА (PHYSICS)</b>	
<b>127. Макеев Н.Н.</b> ДИНАМИКА КОСМИЧЕСКОГО ТЕЛА В ПОЛЕ СИЛ СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....	772-776
<b>128. Федяев Д.Н.</b> КОНЦЕПЦИЯ УСТРОЙСТВА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ. ЧАСТЬ 1.....	777-786
<b>129. Федяев Д.Н.</b> КОНЦЕПЦИЯ УСТРОЙСТВА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ. ЧАСТЬ 2.....	787-791
<b>130. Федяев Д.Н.</b> КОНЦЕПЦИЯ УСТРОЙСТВА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ. ЧАСТЬ 3.....	792-796

**131. Юшков Р.Д.**  
ЗАВИСИМОСТЬ ВЫСОТЫ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО БАРЬЕРА ШОТТКИ  
ОТ ВЕЛИЧИНЫ КОЭФФИЦИЕНТА НЕЛИНЕЙНОСТИ..... 797-799

**132. Юшков Р.Д.**  
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОПОЛЕВОЙ И ПОЛЕВОЙ ЭМИССИЙ В РАМКАХ ДИФФУЗИОННОЙ  
ТЕОРИИ ДЛЯ БАРЬЕРА ШОТТКИ НА ОСНОВЕ ХАЛЬКОГЕНИДА СВИНЦА ..... 800-802

#### АВИАЦИЯ (AVIATION)

**133. Михеев В.О.**  
ПРОБЛЕМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИДРОАВИАЦИИ НА ВОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ ..... 803-816

#### ХИМИЯ (CHEMISTRY)

**134. Соколов Е.А.**  
ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ КОТОРОСЛЬ..... 817-837

#### ОСОБЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК (SPECIAL AREAS OF TECHNICAL SCIENCES)

**135. Сущеня Р.В.**  
СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ УТИЛИЗАЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПОКРЫШЕК И ИХ ОСОБЕННОСТИ ..... 838-847

**136. Сущеня Р.В.**  
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  
В БИЗНЕСЕ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... 848-851

#### ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО (ROAD CONSTRUCTION)

**137. Иванов Д.А., Михайлов А.В.**  
ЭКОЛОГИЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА:  
БАЛАНС РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ..... 852-857

#### НЕФТЬ И ГАЗ (CRUDE OIL & NATURAL GAS)

**138. Оразметова А.**  
РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТУРКМЕНИСТАНЕ ..... 858-860

**139. Паширов Е.Г., Хамидуллина М.С.**  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ  
В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦИКЛАХ ТЭС И ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ..... 861-864

**140. Суфиянова О.А.**  
АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА  
ПРИ РАЗРАБОТКЕ НИЗКОПРОНИЦАЕМЫХ КОЛЛЕКТОРОВ..... 865-871

**141. Суфиянова О.А.**  
ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗРЫВ ПЛАСТА ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРИТОКА ..... 872-875

**142. Шейко А.С.**  
ПРОВЕДЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НАРУШЕНИЙ  
ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ БЛОКА ТРУБЧАТЫХ ПЕЧЕЙ ..... 876-879

**143. Шейко О.О.**  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ АВАРИЙНОСТИ  
ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА..... 880-884

#### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ (LABOR SAFETY)

**144. Белова П.А., Масалимов Р.Б.**  
ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ И ОБЩЕЕ УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ ..... 885-889

**ЭЛЕКТРИЧЕСТВО (ELECTRICITY)****145. Мельников А.И., Кочетков В.В.**ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРОВ ИМПУЛЬСНОГО ТОКА  
ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ ВЕЩЕСТВ ..... 890-893**ЭКОЛОГИЯ (ECOLOGY)****146. Емельянова А.И., Амосова А.А.**ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИРОДООХРАННЫХ  
МЕРОПРИЯТИЙ НА ОБЪЕКТАХ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ ..... 894-900**ЭНЕРГЕТИКА (ENERGY)****147. Чекашова Е.В., Маслов И.Н.**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГИДРОПРИВОДОВ И ОБЛАСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ ..... 901-904

**ХИМИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ENVIRONMENTAL CHEMISTRY)****148. Шинковская В.С.**ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ СНЕГОВОГО ПОКРОВА ВЕЛИЗИ УЧЕБНЫХ КОРПУСОВ  
ВЯТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В ГОРОДЕ КИРОВЕ ..... 905-910**БИОЛОГИЯ (BIOLOGY)****149. Апросимов Д.А., Дьяконова А.Т., Куркина И.И.**ИЗУЧЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ  
ДЕРМАЛЬНЫХ ФИБРОБЛАСТОВ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ..... 911-917**150. Прокопьева С.Б., Ефремова С.И., Спиридонов А.М.**ЦИТОТОКСИЧНОСТЬ ЦЕОЛИТА ИЗ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ХОНГУРУУ  
ПО ОТНОШЕНИЮ К ФИБРОБЛАСТАМ ЖИВОТНЫХ ..... 918-923**151. Сыромятникова Д.С., Егоров А.Н., Гольдерова А.С.**ЦИТОТОКСИЧНОСТЬ ЭКСТРАКТА *INONOTUS OBLIQUUS* (PERS.) PIL.  
ПО ОТНОШЕНИЮ К ЛИНИИ РАКОВЫХ КЛЕТОК HELA ..... 924-930**ПРИРОДА И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (NATURE & AGRICULTURE)****152. Баладжаева А.А., Актопрак И.Ф.**

ОСЕТРОВЫЕ В КАСПИЙСКОМ МОРЕ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИХ ПОПУЛЯЦИЮ ..... 931-953

**153. Сарыева Э., Нурмедова Г., Туркишгелдиев М.**

КАРЛИКОВЫЕ ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ..... 954-958

**154. Янгурина А.Р.**

МИКРОКЛОНАЛЬНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ СИРЕНИ ОБЫКНОВЕННОЙ ..... 959-962

**СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА (CONSTRUCTION & ARCHITECTURE)****155. Захаренко А.В.**СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ ЗНАЧИМОСТИ МОРСКОГО  
ФАСАДА ГОРОДОВ СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ ..... 963-967**156. Нардин Д.В.**ГЕОТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА БУРОИНЪЕКЦИОННЫХ СВАЙ ЭРТ  
ПОВЫШЕННОЙ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ..... 968-975**157. Нардин Д.В.**

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ УСИЛЕНИЯ СЛАБЫХ ОСНОВАНИЙ КОНСТРУКТИВНЫМ МЕТОДОМ ..... 976-982



**158. Реуцкая Т.А., Шаталов А.А.**  
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ГРЕБНЫХ КАНАЛОВ ..... 983-993

**159. Черный А.Ю., Гизлер Н.Н., Животов Д.А.**  
ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННОГО СПОСОБА ШТУКАТУРНЫХ РАБОТ ..... 994-1000

#### МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ (MEDICAL SCIENCES)

**160. Алиев Т.И., Акежева Ф.Т., Лигидова Р.А.**  
ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ ..... 1001-1004

**161. Алиев Т.И., Альборова-Анаева Р.М., Лигидова Р.А.**  
ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ВРОЖДЕННЫМ  
И ПРИОБРЕТЕННЫМ ВАРИАНТАМИ ЭКТОПИОНА ШЕЙКИ МАТКИ ..... 1005-1010

**162. Аргентов Ф.А., Ионов С.Н.**  
МАЛЯРИЯ И ЕЁ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ..... 1011-1032

**163. Бутов Н.И., Ионов С.Н.**  
МИКРОФЛОРА ЧЕЛОВЕКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СОМАТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ ..... 1033-1044

**164. Вагуев Д.Ю., Яровая Е.А.**  
КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПАЦИЕНТОВ  
И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКИ ..... 1045-1050

**165. Глызина П.М., Шишкина А.А., Бакаев А.А.**  
ОСНОВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗА ПЕРИОД 2021 - 2022 ГГ. ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ И ИНЫХ  
НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В ОБЛАСТИ ГИГИЕНЫ ТРУДА ..... 1051-1056

**166. Манарбекова М.М.**  
АСПИРИН В ЛЕЧЕНИИ МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ ..... 1057-1061

**167. Сагандыкова С.К., Кизикеева Н.Н.**  
ИДИОПАТИЧЕСКИЙ ФИБРОЗ ЛЕГКИХ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ..... 1062-1065

#### ФИЛОСОФИЯ (PHILOSOPHY)

**168. Антясов Е.А.**  
ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ ПОНЯТИЯ ИСТИНЫ  
ФИЛОСОФИИ НАУКИ ДО ЭПОХИ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ ..... 1066-1075

**169. Новичкова Е.А., Мартынова О.А.**  
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ  
ПОПУЛЯРНОСТИ НАЦИЗМА В РАБОТАХ ЭРИХА ФРОММА ..... 1076-1084

#### ДИЗАЙН (DESIGN)

**170. Гаранжа А.В., Ловянникова О.С.**  
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ В ДИЗАЙНЕ. СОВЕТЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ УНИКАЛЬНОГО ДИЗАЙНА ..... 1085-1088

#### ИСКУССТВО И КУЛЬТУРА (ART & CULTURE)

**171. Джумаева А., Рустемова Б., Мямиева Г.**  
ИСТОРИЧЕСКАЯ И КУЛЬТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ ВЕРБЛЮЖЬЕЙ ШЕРСТИ ..... 1089-1093

**172. Цуй Гэ**  
ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСКУССТВА XXI ВЕКА ..... 1094-1099

**173. Чжан Болун**  
STREET ART КАК НАПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА ..... 1100-1104

- 174. Чэнь Шуаншуан**  
КУЛЬТУРОГЕНЕЗ КАК КОНЦЕПТ ТЕОРИИ И ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ..... 1105-1110

**МУЗЫКА (MUSIC)**

- 175. Янь Лу**  
ВЛИЯНИЕ ЕВРОПЕЙСКОГО КАМЕРНОГО МУЗЫКАЛЬНОГО ИСКУССТВА  
НА КИТАЙСКУЮ КАМЕРНУЮ МУЗЫКУ..... 1111-1117

**ТУРИЗМ (TOURISM)**

- 176. Ваничева А.А.**  
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЕЛОСИПЕДНОГО ТУРИЗМА В РЕГИОНЕ..... 1118-1120

- 177. Язлыева Г.**  
БЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ ТУРИЗМА И ЕГО ВЛИЯНИЯ НА ЧЕЛОВЕКА..... 1121-1123

**СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (SPORT)**

- 178. Блейхер Д.О.**  
ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ ДЕВУШЕК 14 - 16 ЛЕТ,  
ЗАНИМАЮЩИХСЯ СТРЕЛЬБОЙ ИЗ ЛУКА ..... 1124-1128

- 179. Блейхер Д.О.**  
ОСОБЕННОСТИ ПРОСТОЙ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ  
РЕАКЦИИ СПОРТСМЕНОК-ЛУЧНИЦ 14 - 16 ЛЕТ..... 1129-1134

- 180. Гущина А.А.**  
АСПЕКТЫ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У СТУДЕНТОВ ..... 1135-1139

- 181. Личутина С.А., Голубина О.А.**  
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ НА ПРИМЕРЕ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ СЕВЕРНОГО (АРКТИЧЕСКОГО) ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ..... 1140-1144

- 182. Нечитайло А.Е., Хайруллин И.Т.**  
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ..... 1145-1149

- 183. Островик С.В., Ореховская Е.В.**  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ И ОТНОШЕНИЕ К ВЛАДЕНИЮ ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ  
И ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ОРУЖИЕМ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ..... 1150-1158

- 184. Павличенко Е.А.**  
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СТАНОВЛЕНИИ  
И РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ ЛИЧНОСТИ ..... 1159-1163

**ВОЕННОЕ ДЕЛО (MILITARY SCIENCE)**

- 185. Овцын А.А.**  
ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ:  
СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ..... 1164-1171

**ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА (SPECIAL ISSUES OF CIVIL LAW)**

- 186. Олимова Ф.Н.**  
СОДЕРЖАНИЕ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО ПРИНЦИПА  
НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ СОБСТВЕННОСТИ И ГАРАНТИЯ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ ..... 1172-1179

---

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ И МЕНЕДЖМЕНТ**  
(ECONOMIC SCIENCES & MANAGEMENT)

**УДК 33**

**Джонсон К.Б.**

магистрант 1 курса

Рыбинский государственный авиационный технический университет

имени П. А. Соловьёва

(г. Рыбинск, Россия)

**ГУМАНИСТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ**  
**В УПРАВЛЕНИИ: НОВЫЙ ВЗГЛЯД**  
**НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО РАЗВИТИЯ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются сущность и значение гуманистического подхода к управлению. Проводится анализ трёх основных школ управления, относящихся к гуманистическому направлению теории управления человеческими ресурсами.*

***Ключевые слова:** гуманистическое направление, управленческая школа, управление персоналом, человеческие ресурсы.*

Управление является одной из ключевых деятельностей в современном бизнесе. Ее целью является создание условий для успешного развития организации и ее сотрудников. Управление персоналом можно рассматривать с трех сторон: как функцию, как практику и как научную дисциплину.

В XX веке возникло большое количество различных теорий, школ и подходов в управленческой сфере, что отражает сложность, многогранность и противоречивость управления персоналом. При анализе теорий управления персоналом можно выделить два основных направления: классическое и гуманистическое.

В данной статье мы подробно рассмотрим гуманистическое направление, принципы которого лежат в основе современной практики управления персоналом.

Гуманистическое направление объединяет теории, объясняющие достижение эффективности производства на основе совершенствования самого работника, его личностного развития. Применение гуманистического направления в управлении позволяет создавать в организации условия, которые позволяют сотрудникам быть мотивированными и эффективными в своей работе. Подход учитывает уникальные потребности и потенциал каждого сотрудника, позволяя ему расти и развиваться как профессионал, а также достигать личного благополучия и удовлетворенности. Основными школами гуманистического направления теории управления человеческими ресурсами являются: школа человеческих отношений, бихевиористическая школа и школа управления человеческими ресурсами. Характеристика данных школ подробно представлена в таблице №1.

**Таблица 1. Гуманистическое направление теории управления человеческими ресурсами.**

Управленческая школа	Представители	Содержание идей
Школа человеческих отношений	Г. Мюнстерберг, М. Фоллет, Э. Мэйо, Ф. Ротлисбергер и Ч. Барнард	Работник – особый ресурс предприятия. Идеи социального развития работника в организации, менеджмент как процесс взаимодействия людей и изучения межличностных отношений.
Бихевиористическая школа	А. Маслоу, Д. Макгрегор, Ф. Герцберг, Р. Лайкерт, К. Арджирис	Работник – уникальный ресурс организации. Проблемы морально-психологического стимулирования и мотивации отдельного работника.



Школа управления человеческими ресурсами	М. Армстронг, Е. Лоулер, Дж. Пфеффер, М. Хьюзелид, С. Вуд	Работник – инвестиционный ресурс организации, особая экономическая ценность. Затраты на персонал, как инвестиции, приносящие прибыль. Разработка программ длительной занятости работника. Формирование агентских отношений между работником и нанимателем.
--	---	--

Школа человеческих отношений возникла в 20-30-е гг. XX века. Этому способствовало изменение взглядов в обществе и нарастающая критика существующих на тот момент теорий управления из-за недостаточной степени учета человеческого фактора и невозможности в полной мере реализовать потенциал работников.

Отличительными чертами этого подхода в теории и практике управления персоналом являлись:

- Отказ от инженерного подхода, при котором работник являлся просто частью производственной системы.
- Критика концепции «экономического человека», определяющая главным стимулом человека материальную заинтересованность. На первый план вышла концепция «социального человека», предполагающая, что кроме материальной выгоды работник стремится к удовлетворению социальных потребностей.
- Субъективизм и индивидуализация управления персоналом. Представители школы человеческих отношений выдвинули положение о том, что главным объектом внимания является человек. С работником нужно общаться как с личностью. С помощью стандартных установок, правил и инструкций невозможно добиться стандартного поведения всех работников, поэтому к каждому из них требуется индивидуальный подход.

- Изменение взглядов на взаимоотношения руководителей и подчиненных. Резкой критике подвергся один из главных постулатов классической школы о координации посредством иерархии. Произошел переход демократизации управления.

- Пересмотр взглядов на основные мотивы действий работников. Представители школы человеческих отношений пришли к пониманию того, что поведение работника зачастую определяется не только опытом, квалификацией, знаниями, но и чувствами. Поэтому в управлении нужно учитывать эмоциональный фактор поведения и интересы работника.

- Использование в практике управления персоналом аналитического инструментария, принципов, достижений таких наук как психология, социология, педагогика, антропология и др.

Несмотря на большое количество преимуществ, данная теория подвергалась критике. В первую очередь были выделены три аспекта. Во-первых, школа человеческих отношений не смогла полноценно определить природу конфликтов, возникающих между руководством и работниками, и пути их решения. Во-вторых, недостаточно учитывалось влияние формальной структуры организации на поведение ее сотрудников и важность экономических стимулов для мотивации персонала. В-третьих, не отмечалось влияние типа и сложности технологий на формирование неформальной структуры организации.

По мере изменения экономических условий, а также развития таких наук, как психология, антропология, социология и экономика, изучение управления стало приобретать все более научный характер, что и стало причиной дальнейшей трансформации школы человеческих отношений. В конце 1950-х гг. она «переросла» в бихевиористскую школу. Бихевиористская школа стремилась усовершенствовать взгляды школы человеческих отношений и уделяла значительно больше внимания анализу повседневной практики производственного руководства и изучению проблемы морально-психологического стимулирования и мотивации отдельного работника. Целевой

установкой школы является повышение эффективности использования человеческих ресурсов и на этой основе повышение эффективности организации в целом.

В соответствии с установками бихевиористской школы, важнейшими мотивами поведения работника выступают: характер и содержание труда, объективная оценка и признание достижений работника, возможность творческой самореализации, возможность управлять своим трудом.

Однако общество и экономика в 20 веке развивались и менялись с крайне большой скоростью, что не могло не повлечь за собой дальнейшую трансформацию взглядов на управление персоналом. В 70-е гг. XX века в американской управленческой науке появились такие понятия, как «человеческие ресурсы» и «управление человеческими ресурсами», вместо понятий «персонал» и «управление персоналом».

Основное отличие концепции человеческих ресурсов от концепций управления персоналом заключается в признании экономической целесообразности вложений организации, связанных с привлечением рабочей силы, поддержанием ее в трудоспособном состоянии, обучением. Иными словами вложения в сотрудников стали расцениваться не как ненужные траты и излишества, а напротив – как инвестиция, способная усилить эффективность работы и увеличить прибыль.

Таким образом, в конце XX в. произошло кардинальное изменение отношения к работникам. На первый план вышел учет личностного фактора, потенциала каждого сотрудника. Пересмотр роли человеческих ресурсов в производстве привел к изменению общей концепции экономического развития. Сейчас вместо того, чтобы рассматривать людей только как инструмент накопления богатства и увеличения благосостояния, люди стали рассматриваться как главная цель для улучшения качества производства и роста благосостояния общества. В современной теории управления большое внимание уделяется исследованию потребностей и мотивов поведения людей, с целью

эффективного использования человеческих ресурсов и достижения инновационного развития экономики.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гвишиани Д.М. (1972). Организация и управление. М.: Наука.
2. Голубев К.И. (2003). История менеджмента: тенденция гуманизации. СПб.: Юридический центр Пресс.
3. Друкер П. (2001). Практика менеджмента / Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс».
4. Красноженова Г.Ф., Симонин П.В. Управление трудовыми ресурсами: Учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 159 с.
5. Управление человеческими ресурсами организации: теория, процессы, технологии (2013). Монография / Под ред. Е.В. Михалкиной. 2-е изд., перераб. и доп. Ростов н/Д: Изд-во Южного федерального университета.

**Johnson C.B.**

Rybinsk State Aviation Technical University  
(Rybinsk, Russia)

### HUMANIST DIRECTION IN MANAGEMENT: NEW VIEW ON EFFICIENCY & QUALITY OF DEVELOPMENT

***Abstract:** the article discusses the essence and significance of the humanistic approach to management. An analysis is made of the three main schools of management related to the humanistic direction of the theory of human resource management.*

***Keywords:** humanistic direction, management school, personnel management, human resources.*



УДК 33

**Джонсон К.Б.**

магистрант 1 курса

Рыбинский государственный авиационный технический университет

имени П. А. Соловьёва

(г. Рыбинск, Россия)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА МЯСНОЙ ПРОДУКЦИИ  
АО «ЯРОСЛАВСКИЙ БРОЙЛЕР»**

***Аннотация:** в статье рассматриваются применение высоких технологий в процессе производства мясной пищевой продукции на примере АО «Ярославский бройлер», анализируется эффективность применения высоких технологий в пищевой промышленности.*

***Ключевые слова:** мясная продукция, высокие технологии, инновации, процесс производства.*

Производство мясной продукции, включая полуфабрикаты, является одним из наиболее перспективных направлений в российской пищевой промышленности. Растущий спрос на охлажденные мясную продукцию объясняется их высоким качеством, удобной и легко запоминающейся упаковкой, привлекательным внешним видом, а также длительным сроком годности.

Как для производителей, так и для потребителей мясной продукции большое значение имеет снижение ее себестоимости и увеличение выхода без потери качественных показателей. Однако, чтобы добиться таких результатов, необходимо использовать специализированное оборудование и инновационные технологии в производстве мясной продукции.

В широком смысле слова инновационными являются технологии, коммерциализация которых позволяет получить дополнительные товары/услуги, или же — товары/услуги с новыми качествами. При технологией является набор знаний о способах изготовления, обработки и переработки материалов, производства готовых изделий, контроля качества и управления.

Применительно к производству мясной продукции под инновационными технологиями следует понимать, прежде всего, технологии, обеспечивающие: существенное увеличение объёмов выработки продукции с единицы перерабатываемого сырья; значительное повышение безопасности и качества; увеличение сроков годности продукции.

К инновационным технологиям производства мясной продукции, можно отнести:

- технологии, предусматривающие строгий контроль состава, состояния и свойств сырья, отказ от принципа его полного обезличивания, сортировку сырья по значению рН, определение качественных групп сырья (PSE, NOR, DFD) и последующую дифференциацию направлений его использования;
- технологии, обеспечивающие глубину и полноту переработки сырья, а также переход на систему лабильно изменяющегося ассортимента и объемов вырабатываемых мясопродуктов с учетом запросов потребителя;
- технологии, интенсифицирующие производственный процесс и сокращающие производственный цикл за счет технологических приемов, позволяющих сочетать одновременное проведение таких биохимических процессов как созревание, охлаждение и посол; применение маринадов, способствующих увеличению сроков годности продуктов;
- «барьерные» технологии, основанные на анализе факторов, тормозящих (исключающих) развитие нежелательной (патогенной) микрофлоры, и на применении в этих целях дополнительных «барьеров» (пищевых добавок, упаковочных материалов, газовых сред и пр.), позволяющие

модифицировать свойства исходного сырья, регулировать качественные характеристики и увеличивать сроки годности готовой продукции.

На примере АО «Ярославский бройлер» рассмотрим, какие высокие технологии использует предприятие в процессе производства продукции из мяса птицы.

АО «Ярославский бройлер» — крупнейший производитель и переработчик собственного мяса птицы в России, а также полуфабрикатов и готовой продукции — (всего более 130 наименований), с замкнутым технологическим циклом. При выращивании цыплят-бройлеров строго соблюдаются все ветеринарно-санитарные и гигиенические требования, температурные и влажностные режимы содержания, что позволяет вырастить экологически чистый продукт, с высокими качественными показателями. Особое внимание уделяется кормлению, содержанию и здоровью птицы, а также контролю за безопасностью производства и переработки мясопродукции. При убое и переработке ведётся производственный контроль за продукцией по всем установленным критическим точкам технологического процесса. Температура в производственных залах составляет от 10 до 12° С, охлажденной продукции — от 0 до +4°С. Благодаря сохранению температурного режима продукции до поступления на прилавок, предприятие обеспечивает свежесть и сочность мяса в охлажденном виде.

На предприятии обеспечивают высокий процент разделки, это значит что большая часть сырья используется в производстве с минимальными потерями — это возможно благодаря линии сортировки, включающей в себя вращающиеся подвески, модуль SmartWeigher и две системы видеоконтроля качества IRIS для сортировки по передней и задней частям тушки. Программное обеспечение Innova PDS помогает определять назначение для каждого отдельного продукта. Большую часть времени продукты разделки составляют от 85 до 100 % всего производства. Только в некоторые сезоны в продажу уходят 10-15 % целых тушек. Системы обвалки бедра Marel позволяет компании высвободить не мене

6 операторов, которые ранее выполняли загрузку и доработку изделий – таким образом на предприятии сокращают ручной труд. На «Ярославском бройлере» установлена система холодоснабжения, от компании «Термокул», которая позволяет сохранять нужную температуру наращивать выпуск продукции. Мясоперерабатывающий комплекс является «сердцем» предприятия и включает в себя два основных цеха — убоя и глубокой переработки. В убойном цехе установлено и введено в эксплуатацию современное оборудование. Полная автоматизация процессов позволяет сократить производственные технологические потери и время на переработку. Продукция из цеха выходит упакованная в потребительскую упаковку. Основной упор делается на охлажденную продукцию, что позволяет донести до потребителя вкусовые качества мясной продукции в неизменном виде. Цех по изготовлению полуфабрикатов оснащен оборудованием ведущих мировых производителей, что позволяет выпускать широкий ассортимент продукции. Упаковочное оборудование позволяет упаковывать продукцию под инертным газом, что сохраняет высокие вкусовые качества и увеличивает срок сохранности охлажденного мяса птицы. В 2022 году для некоторых видов продукции стала использоваться новая упаковка мяса цыпленка-бройлера, которая соответствует современным инновационным и экологическим трендам рынка пищевой продукции. Важными критериями при переходе на новый вид упаковки стали идеи оптимизации и автоматизации производства. Для упаковки того же объема продукции требуется меньшее количество упаковочных материалов, что само по себе снижает нагрузку на экономику предприятия и окружающую среду.

Таким образом, проанализировав процесс производства мясной продукции на АО «Ярославский бройлер» мы сделали вывод, что предприятие постоянно стремится к совершенствованию производства, внедряет высокие технологии на разных этапах производства с целью уменьшения издержек, повышения качества продукции, улучшения вкусовых свойств продукции, сокращения ручного труда.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <https://www.yarbroiler.ru/>
2. <https://www.list-org.com/company/20123>
3. <https://checko.ru/company/yaroslavsky-broyler-1027601109524>
4. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 08.06.23).

**Johnson C.B.**

Rybinsk State Aviation Technical University  
(Rybinsk, Russia)

## USE OF HIGH TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF MEAT PRODUCTION JSC "YAROSLAVSKY BROILER"

***Abstract:** the article discusses the use of high technologies in the production of meat food products on the example of Yaroslavl Broiler JSC, analyzes the effectiveness of the use of high technologies in the food industry.*

***Keywords:** meat products, high technologies, innovations, production process.*

УДК 336.71

**Евтеев Д.А.**

студент, кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита  
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова  
(г. Ярославль, Россия)

## **ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ САНКЦИЙ НА РАЗВИТИЕ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Аннотация:* рассмотрены основные моменты влияния международных санкций на развитие банковской системы РФ.

*Ключевые слова:* коммерческий банк, международные санкции, ключевая ставка, взаимодействие, финансовые отношения.

В современном мире банковская система выступает одним из важнейших институтов экономической деятельности государства. Ее эффективность и стабильность оказывает прямое воздействие на качественные финансовые отношения как внутри страны, так и за рубежом. Банковские продукты стали неотъемлемой частью гражданского общества. Миллионы граждан РФ ежедневно используют банковские сервисы для осуществления платежей за товары, услуги; Юридические лица плотно взаимодействующие с иностранными контрагентами ведут свою деятельность благодаря связям отечественных банков с зарубежными. Помимо классических традиционных банковских услуг за последние несколько лет коммерческие банки стали одними из ключевых игроков на рынке страхования, брокерских услуг, рынка «экосистем». Роль данных финансовых институтов в современном обществе очень велика.

Крайне перспективный, динамично развивающийся и оправившийся после ковидного периода банковский сектор РФ в 2022 году столкнулся с рядом по-настоящему сложных испытаний. Ввиду геополитической напряженности



западные страны наложили рекордное количество санкций на экономический сектор РФ. Значительная часть этих санкций пришлась как раз на банковский финансовый сектор.

Несмотря на имеющийся запас финансовой прочности, даже самым крупным кредитным организациям пришлось трансформироваться.

Отключение семи Российских банков от системы SWIFT 12 марта 2022 г. лишило данные банки оперативной возможности как отправлять деньги за границу, так и получать их оттуда. В список попали следующие банки: ВТБ, Россия, Открытие, Новикомбанк, Промсвязьбанк, Совкомбанк, ВЭБ.РФ. Данная система SWIFT позволяет финансовым учреждениям во всем мире отправлять и получать информацию о финансовых операциях в безопасной, стандартизированной и надежной форме. Таким образом, отключенный от SWIFT банк не в состоянии выполнять в полной мере свои функции по обеспечению международных банковских операций. Следовательно, его трансграничность сводится к локальности, ограниченной рамками территории Российской Федерации. Поэтому 30-летний процесс глобализации финансовых рынков и расширение географии банковского бизнеса российскими банками, в т. ч. банками с государственным участием окончен. И в первую очередь, доступ к европейским рынкам капитала был закрыт государственным банкам, а следовательно, всему кругу клиентов, как юридических, так и физических лиц санкционного банка.

Для кредитных организаций, попадающих под запрет использования SWIFT, это означает следующее:

1. Невозможность работать с долларами. Данная валюта теперь окончательно недоступна для банков под санкциями.
2. Расчеты в долларах с контрагентами из США для клиентов банков будут невозможны.
3. Американским лицам запрещено открывать счета в данных банках.

4. Банки не смогут осуществлять функции брокеров для иностранных ценных бумаг, они должны будут перевести их к другим брокерам.

5. Полная заморозка активов данных банков на территории США.

При этом клиенты данных банков не имеют возможности оплачивать покупки с помощью телефона через сервисы Apple Pay и Google Pay, рассчитываться банковскими картами за границей, а также оплачивать товары или услуги в интернет-магазинах и маркетплейсах, которые находятся в странах, поддержавших санкции.

В качестве ключевого мероприятия по борьбе с введением санкций против российских банков следует отметить повышение ключевой ставки Центральным банком Российской Федерации. Это привело к существенному ограничению доступа к краткосрочному кредитованию. Значительный рост ставок по кредитам объясняется прогнозным ростом просроченной задолженности и связанной с этим необходимостью ужесточать подход к управлению рисками. Такое же решение ЦБ РФ предпринял в 2014 г. Таким образом, можно сделать вывод, что введение международных санкций и обострение геополитической ситуации как внешние факторы, провоцирующие высокую волатильность банковской системы, успешно компенсированы действующей системой инструментов денежно-кредитной политики Банка России. Несмотря на то что данные факторы оказали отрицательное влияние на ликвидность активов кредитных организаций, мероприятия Центрального банка Российской Федерации обеспечили непрерывность работы денежного рынка, что оказывает положительное влияние на российскую экономику.

Однако в тоже время выявлены следующие негативные последствия высокой ключевой процентной ставки в период структурных изменений в стране в условиях беспрецедентного объема действующих международных санкций:

1) высокие ставки по кредитам, которые предприятия малого и среднего бизнеса не имеют возможности оплачивать за счет текущего бизнеса;

2) высокие ставки по банковским депозитам, которые банки не имеют возможности выплачивать за счет текущей доходности;

3) замедление экономики производства из-за высоких ставок по кредитам;

4) снижение покупательной способности из-за «замораживания» экономики;

5) рост и поддержание инфляции за счет инфляционных ожиданий, которые спровоцированы ростом ключевой процентной ставки ЦБ РФ и «замораживанием» экономики.

Как можно заметить, не все последствия международных санкций губительны, но все имеют негативные для экономики последствия. Одновременно для банковской системы многие ограничения явились стимулом для совершенствования национальной платежной системы и системы передачи финансовых сообщений ЦБ РФ.

В условиях кризиса и отрезанности российских банков от европейского и американского финансовых рынков им дается шанс развиваться внутри страны, искать новые выходы на азиатские рынки. Это сложный путь, но, на наш взгляд, он укрепит внутреннюю финансовую структуру и сделает всех участников рынка универсальными контрагентами, способными эффективно работать на всех площадках мира. Для этого необходимо со стороны государства поддерживать развитие всех форм бизнеса, что позволит юридическим лицам вкладывать деньги в российские банки, а банкам использовать эти деньги на развитие российской экономики. Таким образом, качественно будет работать банковский мультипликатор, будет идти развитие производства. Все это должно начаться с Центрального банка РФ, который несмотря на потерю активов в иностранных банках, должен поддерживать коммерческие банки, которые в свою очередь занимаются кредитованием предприятий под льготные проценты, а государство — вводить льготы по налогам для развивающихся фирм. Правильнее, если льготы по налогам будут связаны с налогом на прибыль. В совокупности это все

поможет развить сферу производства и укрепить экономику, тем самым снизить инфляцию и укрепить российский рубль. Исходя из этого не сложно догадаться, что укрепление рубля параллельно развивает банковскую систему и совершенствует ее, что является фундаментом для дальнейшего развития банковской сферы.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Закон Российской Федерации от 07.07.1995 № 395–1 «О банках и банковской деятельности».
2. Лазарева Н.В., Иволга А.Г. Развитие банковской системы Российской Федерации в условиях санкционного давления // Вестник ОрелГИЭТ. – 2022. – № 2 (60). – С. 65-70. – <http://dx.doi.org/10.36683/2076-5347-2022-2-60-65-70>
3. Санкции 2022. Первые итоги: финансовый сектор // Открытый журнал URL: <https://journal.open-broker.ru/analitika/sankcii-2022-pervyeitogi-it-transport-potrebitelskie-tovary/?ysclid=l9ts3o671c233768982>. (дата обращения 10.04.2023)
4. Какие банки попали под санкции в 2022 году: полный список // Банки ру. ВТБ. – URL: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10965728>. (дата обращения 10.04.2023)
5. Меры Банка России по поддержке кредитных организаций // Центральный банк России. – URL: [https://cbr.ru/press/pr/?file=28022022\\_093323BANK\\_SECTOR28022022\\_073632.htm](https://cbr.ru/press/pr/?file=28022022_093323BANK_SECTOR28022022_073632.htm) (дата обращения 10.04.2023).
6. Набиуллина Э. О мерах поддержки банковского сектора // БКС. – URL: <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/nabiullina-o-merakh>

**Evteev D.A.**

Yaroslavl State University P.G. Demidov

(Yaroslavl, Russia)

## IMPACT OF INTERNATIONAL SANCTIONS ON THE DEVELOPMENT OF THE BANKING SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION

*Abstract:* the main points of the influence of international sanctions on the development of the banking system of the Russian Federation are considered.

*Keywords:* commercial bank, international sanctions, key rate, interaction, financial relations.

УДК 338.1

**Зеленский Д.О.**

студент

Южно-Российский институт управления – филиал  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ  
(Россия, г. Ростов-на-Дону)

**Хуснутдинова А.И.**

студент

Южно-Российский институт управления – филиал  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ  
(Россия, г. Ростов-на-Дону)

**Научный руководитель:**

**Гончарова О.Ю.**

канд. экон. наук, доц. кафедры экономической теории и предпринимательства

Южно-Российский институт управления – филиал  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ  
(Россия, г. Ростов-на-Дону)

**ПРОБЛЕМА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ МИКРОЧИПОВ НА БАЗЕ  
ПОЛУПРОВОДНИКОВ КАК ВАЖНЕЙШЕЕ УСЛОВИЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ ЭКОНОМИКИ РФ  
В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ СТРАН ЗАПАДА**

*Аннотация:* на сегодняшний день микрочипы являются основой любой техники. Без них невозможно создание, как простейшей автоматики, так и суперкомпьютеров.

*Использование микрочипов в производстве настолько обширно, что потеря их приведёт к полному краху целых отраслей промышленности, в том числе космической и военной. Но, в свою очередь, своевременное развитие этой отрасли даст России не только возможность полноценно развиваться под санкционным давлением, но и стать лидером производства микроэлектроники во всём мире.*

**Ключевые слова:** *полупроводники, микроэлектроника, процессоры, импортозамещение, инновационные технологии.*

«Микроэлектроника - это комплексная область знаний, объектом изучения и разработки которой являются функционально сложные ИС, их структура, технология, диагностика, надёжность и эксплуатация. Микроэлектронные устройства целенаправленно воздействуют на электромагнитные процессы в твердом теле, что позволяет с высокой скоростью обрабатывать и длительно хранить информацию в достаточно малых объемах твердого тела» [1].

В настоящее время микроэлектронные элементы стали главными составляющими всех современных электронных устройств. Этот сектор стал основополагающим для развития информационных технологий, автоматизации, автомобилестроения, медицины и многих других жизненно важных отраслей. Особое место в применении микроэлектроники занимает производство интегральных схем и микропроцессоров – микроскопических устройств, обеспечивающих работу всего аппарата. Они выполняют разнообразные функции, такие как управление, обработка данных, получение информации от датчиков и др.

Отсутствие микрочипов нанесло бы существенный ущерб экономике и технологическому развитию страны. Например, остановилась работа многих предприятий в области производства, транспорта и науки. К таким предприятиям в России относятся: ОАО "РЖД", ОАО "Газпром", АО "Росатом" и т. д.



Проблема импортозамещения процессоров на базе полупроводников состоит из многих элементов, первым из которых является создание полупроводников.

«Полупроводники – это вещества, находящиеся по своей удельной проводимости между проводниками и диэлектриками. В определенных условиях они приобретают свойства проводника и переносят в кристаллической решетке электрические заряды, в иных случаях – блокируют заряженные частицы предельно высоким сопротивлением» [2].

На данный момент основными ресурсами, из которых производят полупроводники являются: кремний, германий и арсенид галлия. Основным из них является кремний, а точнее монокристаллический кремний, который получается в результате обработки данного элемента. Именно он служит основой производства электронных компонентов. Германий и арсенид галлия в производстве используются реже.

Если рассматривать ресурсный потенциал России в вопросе обеспеченности материалами для производства полупроводников, то можно обнаружить, что наша страна добывает всё необходимое для производства полупроводников из любого элемента.

1. По добыче кремния мы находимся на втором месте после Китая. По данным компании Statista добыча кремния в России за 2022 год составила 640 тысяч метрических тонн [3].

2. Россия является одним из ведущих производителей галлия в мире с долей около 11,2% мирового производства [4].

3. Что же касается качества, то «Ростех» в 2022 году анонсировал выпуска германия с чистотой в 99,9%, что открывает уникальные возможности для технологического развития [5].

Касательно технологий производства то в 2022 году специалисты холдинга «Росэлектроника» создали полностью отечественную технологию получения монокристаллического кремния, который лежит в основе

микроэлектроники [6]. Толщина таких кремниевых пластин составляет 200-250мм [7], что является хорошим показателем для использования их в военной промышленности, но малопригодной в гражданской.

Вторым по важности стоит вопрос технологического суверенитета в сфере производства микрочипов.

На данный момент отечественных процессоров всего 2:

- «Эльбрус»
- «Байкал»

Если первый базируется по большей части на отечественных технологиях, то в основе второго лежат зарубежные разработки. Так же стоит отметить их принципиальную разницу в сферах использования. В процессоре «Эльбрус» используется уникальная архитектура позволяющая развивать перспективные технологии, но в свою очередь это создаёт проблему в сфере программирования, поскольку под данный процессор необходимо разрабатывать принципиально новое программное обеспечение. «Байкал» в этом вопросе менее прихотлив, и в большей мере пригоден в гражданской сфере, но из-за использования в своей основе иностранных разработок, самостоятельное усовершенствование его не представляется возможным [8][9].

Третьей по значимости проблемой является производство процессоров.

В сфере военной промышленности у нашей страны есть налаженное производство, в полной мере отвечающее возникающим потребностям.

В сфере гражданского потребления производство налажено слабо и изрядно устарело. Так, завод «Микрон» обеспечивает полный цикл создания отечественных микрочипов. Их недостаток в том, что данные процессоры были актуальны в 2004 году, и на данный момент не подходят для дальнейшей модернизации [10]. Для решения этой проблемы, в 2018 году президент России, В. В. Путин, подписал указ, согласно которому началась разработка проекта по созданию современного завода, производящего микрочипы [11]. С 2021 года в городе Зеленоград идёт строительство данного предприятия, но в ближайшее

время о завершении постройки речь идти не может [10]. Однако стоит отметить, что будущее производство позволит создавать процессоры с толщиной интегральных схем в 28 и 90 нм [12]. Этого вполне достаточно для создания самых современных приборов гражданского назначения, и как следствие, ухода от нестабильного китайского импорта.

Четвёртой по значимости проблемой является дефицит второстепенных ресурсов и кадров.

На данный момент проблема с основными этапами производства в нашей стране по большей части будет решена в ближайшие годы. Но для реализации всей системы создания полупроводников и микрочипов не хватает целого ряда ресурсов и оборудования. Так, например, будущий завод в Зеленограде, по плану будет производить литографические машины, без которых создание процессоров невозможно. Но основная масса комплектующих, для сборки данного оборудования, импортные [12]. Это касается и многих других технологических моментов, таких как: создание фотошаблонов, закупка слитков для нарезания кремниевых пластин и т. д. Зависимость от импорта во вторичном оборудовании и ресурсах способна в значительной мере замедлить, если не полностью остановить отечественное производство в сфере микроэлектроники и полупроводников.

Отдельно следует сказать о дефиците кадров. Согласно статистике РАН, «из страны в среднем ежегодно выезжают за рубеж до 10 тысяч учёных для постоянной работы (многие из них так и не возвращаются) и около 35–40 тысяч студентов для учебы в магистратуре и аспирантуре» [13]. После этого навсегда покидают Россию порядка 60–75% перспективных учёных.

В свою очередь согласно плану Правительства по реализации импортозамещения в сфере микроэлектроники к 2030 году [14], количество дизайн-центров должно возрасти до 300 [15]. При этом в каждом из них планируется создать команду специалистов минимум из 100 человек.

Получается, что общее число профильных IT-специалистов составит около 30 000 человек, что в нынешней ситуации представляется с трудом.

Подводя итог, хочется отметить тот факт, что Россия делает решительные шаги в направлении импортозамещения в сфере полупроводников и процессоров на их базе. За последние годы появились уникальные разработки в сфере, которая находилась в состоянии застоя многие десятилетия. Но для полноценного импортозамещения и технологического суверенитета в данной отрасли, необходимо значительно расширить производственную базу как сырья для полупроводников, так и создания комплектующих и самих микрочипов разного назначения. Так же в значительной мере следует озаботиться созданием отечественных комплектующих для оборудования и производством вторичного сырья. Стоит отметить и необходимость, обеспечить эту отрасль достаточным количеством высококвалифицированных кадров. Пока что, во всём мире нет ни одного государства, наладившего полную систему производства в данной отрасли. Если Россия справится с этой задачей, она не только избавится от рычага давления со стороны других государств, но и сможет занять лидирующее положение, в столь значительной области.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гатчин, Ю. А., Ткалич, В. Л., Виволанцев, А. С., & Дудников, Е. А. (2010). *Введение в Микроэлектронику*. Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики.
2. *Полупроводники — что это, типы, свойства, применение*. (2022). DEV1.DIP8.RU — интернет-магазин электронных компонентов. <https://dev1.dip8.ru/articles/chto-takoe-poluprovodnik/>
3. *Russia: Silicon production volume 2022*. (2023, January 31). Statista. <https://www.statista.com/statistics/1260898/russia-silicon-production/>
4. Ларичкин Федор Дмитриевич, Череповицын Алексей Евгеньевич, Новосельцева Валентина Дмитриевна, & Гончарова Лариса Ивановна (2017). Состояние и перспективы российского и мирового рынка галлия. Известия Уральского государственного горного университета, (4 (48)), 108-114.

5. Ростех. (2022, October 24). *Ростех создаст первое в России производство особо чистого германия*. <https://rostec.ru/media/pressrelease/rostekh-sozdast-pervoe-v-rossii-proizvodstvo-osobo-chistogo-germaniya/>
6. Ростех. (2022, July 5). *Ростех создал кремний из российских материалов для производства электронных приборов*. <https://rostec.ru/media/pressrelease/rostekh-sozdal-kremniy-iz-rossiyskikh-materialov-dlya-proizvodstva-elektronnykh-priborov/>
7. К-Ш. (2022, March 1). *Производство полупроводников в России. Иллюзия или реальность?* Дзен | Блогерская платформа. <https://dzen.ru/a/Yh5E8I0GwEOTqynH>
8. Megaresearch. (2022, June 15). *Импортозамещение 20 лет спустя: в России строится первая фабрика по производству чипов по 28-нм техпроцессу*. Агентство маркетинговых исследований №1 в России среди исследовательских агентств по рейтингу Motton Pik Москва сайт компании MegaResearch. [https://www.megaresearch.ru/new\\_reality/v-rossii-stroitsya-pervaya-fabrika-po-proizvodstvu-chipov-po-28-nm-tehprocessu](https://www.megaresearch.ru/new_reality/v-rossii-stroitsya-pervaya-fabrika-po-proizvodstvu-chipov-po-28-nm-tehprocessu)
9. Электромозг. (2023, March 19). *Эльбрус, Байкал, RISC-V от Yadro или всё же что-то новое?* Дзен | Блогерская платформа. <https://dzen.ru/a/ZBIUy-lr5GU44Yw>
10. Куденко А. (2022, April 21). *Доморощенный кремний. Сможет ли Россия обойтись без импортных микрочипов*. РИА Новости. <https://ria.ru/20220421/mikrochipy-1784536026.html>
11. Кочетов А. (2022, August 31). *Возрождение российской микроэлектроники: есть ли у нас хотя бы шанс?* Дзен | Блогерская платформа. [https://dzen.ru/a/Yw1wYZi\\_Mz3X4Apc](https://dzen.ru/a/Yw1wYZi_Mz3X4Apc)
12. Михаил. (2022, May 10). *В России начали строить фабрику для выпуска 28-нм чипов. Но все не так просто*. Хабр. <https://habr.com/ru/companies/selectel/articles/664260/>
13. ТАСС. (2021, April 23). *Ученые подсчитали, сколько перспективных молодых исследователей ежегодно уезжают из России*. <https://nauka.tass.ru/nauka/11230265>
14. Правительство России. (2020, January 22). *Утверждена Стратегия развития электронной промышленности Российской Федерации на период до 2030 года*. Правительство России официальный сайт. <https://government.ru/docs/38795/>
15. Сетевое издание «СNews». (2021, June 1). *В России появятся сотни дизайн-центров для разработки микроэлектроники*. СNews.ru. [https://corp.cnews.ru/news/top/2021-06-01\\_v\\_rossii\\_poyavyatsya\\_sotni\\_dizajntsentrov](https://corp.cnews.ru/news/top/2021-06-01_v_rossii_poyavyatsya_sotni_dizajntsentrov)

### **Zelensky D.O.**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

(Russia, Rostov-on-Don)

### **Khusnutdinova A.I.**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

(Russia, Rostov-on-Don)

**Scientific advisor:**

**Goncharova O.Y.**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Russia, Rostov-on-Don)

**THE PROBLEM OF SEMICONDUCTOR-BASED MICROCHIP  
IMPORT SUBSTITUTION AS A CRUCIAL CONDITION FOR ENSURING  
THE STABILITY OF THE RUSSIAN ECONOMY UNDER  
THE SANCTIONS POLICY OF WESTERN COUNTRIES**

***Abstract:** today, microchips are the backbone of all technology. Without them, both simple automation and supercomputers cannot be built. The use of microchips in production is so extensive that their loss would lead to the complete collapse of entire industries, including the space and military industries. However, in its turn, timely development of this industry will give Russia an opportunity not only to fully develop under sanction pressure, but also to become a leader in microelectronics production worldwide.*

***Keywords:** semiconductors, microelectronics, processors, import substitution, innovative technologies*



УДК 65.011.46

**Казанцев Е.С.**

магистрант, школы управления и междисциплинарных исследований,

Институт экономики и управления,

Уральский федеральный университет

имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

(г. Екатеринбург, Российская Федерация)

## **УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

***Аннотация:** основная идея и цель статьи заключается в описании важности и причин применения моделирования бизнес-процессов для оптимизации процедурой имитации и соображениями анализа без потери качества предоставляемого продукта. Обсуждаются типы инструментов моделирования бизнес-процессов.*

***Ключевые слова:** цифровая трансформация, бизнес-процессы, управление бизнес-процессами.*

Моделирование является одним из методов исследования и решения проблем, которые возникают в нашем мире. Модели являются реальными или абстрактными объектами, которые заменяют (представляют) исследуемый объект в процессе изучения и находятся в сходстве с ним (аналогия, физическое подобие). Модели удобны для экспериментов. Моделирование особенно эффективно при анализе сложных систем, включая социотехнические (производственные, финансовые и др.) [1, С 3].

Создание эффективной системы управления, которая позволит достичь целей организации – это первостепенная задача для всех типов компаний, независимо от их специализации. Этот термин применим для коммерческих и государственных структур, а также для производственных предприятий,

консалтинговых и юридических фирм. Принципы управления не зависят от типа компании, ее профиля и сферы деятельности, и поэтому являются универсальными.

Значительное повышение производительности и конкурентоспособности организации достигается внедрением системного подхода в бизнес-процессы. Системный подход, который является основой современных методов управления, показал свою эффективность в практике. Этот подход основан на представлении о бизнес-процессах как последовательных шагах, необходимых для выполнения полного цикла производства и продажи продукта или предоставления услуги с учетом внутренних и внешних факторов.

Но выполнение функционально-стоимостного анализа в современном мире не должно осуществляться вручную с использованием расчетных таблиц. Вместо этого следует использовать программное обеспечение, которое позволяет описывать бизнес-процессы и автоматизировать процесс анализа. Имитационное моделирование показало свою эффективность в исследованиях и проектировании сложных систем, таких как промышленные предприятия. Модель формируется в виде алгоритма с указанием всех значимых элементов, связей между ними и начальных значений параметров, соответствующих нулевой точке времени. Логическая обработка данных с помощью указанного алгоритма позволяет определить все последующие изменения системы.

Если рассматривать процесс производства товаров и услуг, то он имеет множество материальных, трудовых, энергетических и информационных потоков в пространстве и во времени. Эти потоки относятся к различным стадиям производства, таким как подготовка, доставка материалов, выполнение технологических операций, финансирование, сбыт и реализация продукции. Поведенческие характеристики производственной системы трудно измерить или оценить одним показателем [2, С 56].

Использование методов имитационного моделирования предоставляет широкие возможности для комплексного технико-экономического анализа,

оптимизации организационной структуры и прогнозирования перспективных направлений развития.

Имитационное моделирование – метод исследования, который предполагает создание модели, имитирующей реальную систему, и проведение экспериментов над ней для получения информации о поведении системы в различных условиях. Этот метод широко применяется в реинжиниринге бизнес-процессов, когда необходимо оценить результаты проекта до его начала, чтобы избежать возможных ошибок.

Определение стоимости процесса с помощью имитационного моделирования целесообразно сочетать с функционально-стоимостным анализом (ФСА), который позволяет оценить стоимость процессов, необходимых для создания продукта или оказания услуги. ФСА отличается от традиционного подхода к калькулированию затрат тем, что учитывает стоимость процессов, а не делит затраты на прямые и накладные и распределяет их по статьям затрат. Основой ФСА является понимание того, что производство продукта требует выполнения ряда процессов, каждый из которых требует ресурсов. Стоимость процесса определяется путем распределения стоимости ресурсов по этапам процесса. Результат – себестоимость продукта [3].

Метод имитационного моделирования первоначально был разработан для решения задач в области управления запасами. Он позволяет моделировать поведение системы, учитывая множество факторов, которые могут повлиять на ее работу, и прогнозировать ее поведение в различных условиях.

Имитационное моделирование базируется на основе методов исследования систем, который основан на создании их моделей, проведении экспериментов на этих моделях и анализе результатов. Модели создаются с помощью математических формул и алгоритмов, которые описывают поведение системы в разных условиях. Затем эти модели используются для проведения экспериментов на компьютере, чтобы изучить, как система будет реагировать на различные изменения и как она будет работать в разных сценариях. Результаты

экспериментов анализируются, чтобы получить информацию о поведении системы и принять решения на основе полученных данных.

Имитационное моделирование – это метод, который используется для создания модели реальной системы или процесса и последующего анализа ее поведения. Этапы имитационного моделирования могут быть следующими:

1. Определение цели моделирования. Цель моделирования должна быть четко определена, чтобы можно было разработать соответствующую модель.

2. Сбор данных. Для создания модели необходимо собрать данные, которые будут использоваться в моделировании. Это может включать в себя данные о параметрах системы, ее характеристиках, ограничениях и т.д.

3. Разработка модели. На этом этапе создается модель, которая отражает поведение реальной системы. Модель может быть создана с использованием различных языков программирования, таких как MATLAB, Simulink, Arena и т.д., в зависимости от требований и целей моделирования.

4. Тестирование и оптимизация модели. После создания модели ее необходимо протестировать и оптимизировать, чтобы убедиться, что она работает правильно и соответствует требованиям.

5. Анализ результатов. После тестирования и оптимизации модели, можно провести анализ результатов, чтобы определить, насколько хорошо модель отражает поведение реальной системы и какие изменения в системе могут улучшить ее производительность.

6. Реализация модели. Если модель была успешно протестирована и оптимизирована, то можно приступить к реализации ее в реальной системе. Это может быть выполнено с помощью специального программного обеспечения, которое позволяет управлять моделью и изменять ее параметры [4, С 6].

Мониторинг и анализ поведения системы. После реализации модели, необходимо следить за ее поведением и анализировать результаты, чтобы понять, как система работает в реальных условиях и какие улучшения можно внести для улучшения ее производительности.

Таким образом, целью имитационного моделирования является создание компьютерной модели, позволяющей воспроизводить поведение реальной системы и анализировать ее эффективность. В связи с этим, имитационное моделирование является необходимым инструментом для повышения эффективности бизнеса при реализации товаров и услуг. Однако, следует учитывать, что внедрение имитационной модели может привести к дополнительным затратам, связанным с управлением бизнес-процессами, таким как затраты на внедрение новых бизнес-процессов и нейтрализацию производственных рисков.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Н.Н. Чернышова, Имитационное моделирование бизнес-процессов: Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Издательство Нижегородского государственного университета, 2010 – 28с.
2. The Enterprise Architect Business Process Simulation configuration tool is based on the BPSim Framework developed by the Workflow Management Coalition (WfMC). (c) Sparx Systems 2023. Page 4 of 132.
3. Дементьев Ф. С., Лапшина С. Н. Моделирование и улучшение бизнес-процесса с использованием функционально-стоимостного анализа // Весенние дни науки. —Екатеринбург, 2022. – 2022. – С. 32-35.
4. Скородумов, П. В. Моделирование бизнес-процессов: подходы, методы, средства / П. В. Скородумов // Вопросы территориального развития. – 2014. – № 5(15). – С. 5. – EDN SNRZMT.

**Kazantsev E.S.**

Master's student, School of Management and Interdisciplinary Studies,  
Institute of Economics and Management,  
Ural Federal University named after First President of Russia B.N. Yeltsin  
(Yekaterinburg, Russian Federation)

## **BUSINESS PROCESS MANAGEMENT AT INDUSTRIAL ENTERPRISES**

***Abstract:** the main idea and purpose of the article is to describe the importance and reasons for using business process modeling to optimize the simulation procedure and analysis considerations without losing the quality of the product provided. The types of business process modeling tools are discussed.*

***Keywords:** digital transformation, business processes, business process management.*



УДК 339

**Карапетян С.З.**

студент группы ТМД-119

Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевя и Николая Григорьевича Столетовых  
(г. Владимир, Россия)

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ИНДИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

***Аннотация:** статья рассматривает проблемы и перспективы экономического сотрудничества между Российской Федерацией и Индией. В статье подробно анализируются основные преграды, стоящие перед государствами, такие как расстояние и различия в экономических институтах, которые затрудняют развитие сотрудничества. В то же время, статья описывает перспективы сотрудничества в различных областях государств, включая энергетику, инфраструктуру, информационные технологии и туризм. Автор обращает внимание на необходимость укрепления политических и экономических связей, развития инвестиционного сотрудничества и обмена опытом и знаниями. Также освещаются важные аспекты взаимодействия государств, такие как развитие логистической инфраструктуры и транспортных связей, а также активизация международных и региональных инициатив.*

***Ключевые слова:** экономика, Россия, Индия, санкции, торговые отношения.*

Россия и Индия являются двумя влиятельными государствами, обладающими значительным экономическим потенциалом. Обе страны ведут активную внешнеторговую деятельность и имеют обширный опыт взаимодействия на различных уровнях. Однако, несмотря на существующие перспективы, сотрудничество между Россией и Индией также сталкивается с некоторыми проблемами.

Одной из проблем, с которой сталкиваются Россия и Индия, является географическое расстояние между двумя странами. Это создает дополнительные сложности в торговле и логистике, а также повышает транспортные издержки. Однако, с учетом развития транспортных коммуникаций и технологий, эта проблема может быть преодолена. В последние годы инфраструктурный проект - Международный северный транспортный коридор способствует снижению времени и затрат на перевозки между Россией и Индией [1].

Еще одной проблемой является недостаточная проработанность возможностей сотрудничества между Россией и Индией. Многие компании и предприниматели не полностью осознают потенциал, который может быть осуществлен в результате взаимодействия между двумя странами. Поэтому активное информационное просвещение и проведение деловых форумов и выставок могут значительно способствовать развитию торговых и инвестиционных связей.

Также стоит сказать, что существуют различия в экономических институтах России и Индии. Россия преимущественно зависит от экспорта энергоносителей, таких как нефть и газ, в то время как Индия сильна в области информационных технологий, фармацевтики и текстильной промышленности. Это может создавать трудности при поиске общих точек соприкосновения и сотрудничества. Однако, несмотря на различия в экономических институтах, Россия и Индия имеют дополняющиеся ресурсы и способности, которые могут быть использованы для взаимной выгоды. Например, Россия обладает богатыми природными ресурсами, высокими технологиями и опытом в области ядерной энергетики, в то время как Индия имеет квалифицированную рабочую силу, инновационный потенциал и доступ к крупному внутреннему рынку.

Одной из областей сотрудничества между Россией и Индией является энергетика. Россия является крупным поставщиком нефти и газа для Индии, а также существует сотрудничество в области ядерной энергетики. В последние годы были заключены соглашения о строительстве новых ядерных

электростанций в Индии с использованием российской технологии. Это сотрудничество способствует диверсификации энергетического комплекса Индии и обеспечивает России стабильный спрос на энергоносители [2].

Другой перспективной областью сотрудничества является инфраструктура и строительство. Российские компании имеют опыт в реализации крупных инфраструктурных проектов, таких как строительство железных дорог, портов и газопроводов. Индия, в свою очередь, имеет амбициозные планы по модернизации своей инфраструктуры, включая развитие транспортных сетей, энергетики и жилищного строительства. Сотрудничество в этой области может привести к взаимной выгоде и развитию обеих стран.

Также стоит отметить потенциал сотрудничества в области информационных технологий и цифровой экономики. Индия является одной из ведущих стран в области разработки программного обеспечения и IT-услуг. Россия также имеет сильные компетенции в этой области, особенно в разработке кибербезопасности и искусственного интеллекта.

В области информационных технологий и цифровой экономики сотрудничество между Россией и Индией может привести к обмену опытом, совместным проектам и развитию инновационных решений. Оба государства могут сотрудничать в области разработки программного обеспечения, искусственного интеллекта, интернета вещей и блокчейн-технологий. Возможна также кооперация в области цифровой торговли и электронной коммерции [3].

Кроме того, туризм и культурный обмен также могут стать важными аспектами сотрудничества между Россией и Индией. Обе страны обладают богатыми историческими и культурными традициями, которые могут привлекать туристов и способствовать культурному обмену. Развитие туристической инфраструктуры, упрощение визового режима и продвижение туристических маршрутов могут увеличить поток туристов между двумя странами.

Однако, для развития экономического сотрудничества между Россией и Индией также необходимо решение некоторых проблем. В частности, барьеры в виде торговых ограничений, таможенных пошлин и непрозрачных правил и процедур могут затруднять развитие бизнеса и инвестиций между двумя странами. Поэтому важно продолжать работу по созданию благоприятной инвестиционной и деловой среды, а также совершенствовать механизмы торгово-экономического сотрудничества [4].

Экономическое сотрудничество между Российской Федерацией и Индией имеет большой потенциал, несмотря на существующие проблемы.

Для достижения успешного экономического сотрудничества между Россией и Индией необходимо продолжать укреплять политические и экономические связи между двумя странами. Это может быть достигнуто через проведение высокого уровня встреч, деловых форумов и переговоров, на которых будут обсуждаться важные вопросы сотрудничества и приниматься соглашения. Кроме того, важно продолжать поддерживать обмен информацией и опытом, чтобы предпринимателям и компаниям из России и Индии было более доступно и понятно, как налаживать деловые отношения и реализовывать совместные проекты.

Также следует продолжать развивать инвестиционное сотрудничество между Россией и Индией. Создание благоприятных условий для инвесторов, устранение лишних административных барьеров и повышение прозрачности правовой и деловой среды будут способствовать привлечению инвестиций в обе страны. Важно также продолжать развивать механизмы финансирования и кредитования для совместных проектов и предоставлять гарантии инвесторам для снижения рисков.

Культурный обмен и образовательные программы также играют важную роль в укреплении экономического сотрудничества. Продолжение обмена студентами, организация культурных фестивалей, активное использование языкового обучения и содействие взаимному пониманию культурных

особенностей могут способствовать созданию доверия и расширению сети контактов между представителями бизнес-сообщества обеих стран.

В целом, экономическое сотрудничество между Российской Федерацией и Индией имеет огромные перспективы. Обе страны обладают значительным потенциалом для взаимного развития в различных областях экономики, начиная от энергетики и инфраструктуры до информационных технологий и туризма [5].

Так же, на мой взгляд, важно поддерживать и развивать политическую волю и партнерство между Россией и Индией. Высокий уровень взаимодействия на политической и дипломатической арене, включая регулярные встречи на высшем уровне, помогает укрепить доверие и сотрудничество. Регулярные консультации и согласование позиций по международным вопросам также способствуют развитию общих интересов и укреплению экономического сотрудничества.

В итоге, несмотря на некоторые проблемы, экономическое сотрудничество между Россией и Индией имеет большой потенциал для взаимного развития и процветания обеих стран. Продолжение усилий по преодолению преград и расширению сотрудничества в ключевых областях, таких как энергетика, инфраструктура, информационные технологии и туризм, будет способствовать росту торговли, привлечению инвестиций и созданию новых рабочих мест. Важно установить долгосрочные стратегические партнерства между компаниями обеих стран, которые будут способствовать технологическим инновациям, совместному исследованию и разработке новых продуктов и услуг.

Для успешного экономического сотрудничества необходимо также развивать логистическую инфраструктуру и транспортные связи между Россией и Индией. Улучшение морских, железнодорожных и авиационных маршрутов способствует более эффективной торговле и перемещению товаров и услуг между двумя странами. Разработка совместных проектов в области логистики и

транспорта может повысить эффективность поставок и снизить затраты для бизнеса.

Наконец, важно активизировать международные и региональные инициативы, которые способствуют сотрудничеству между Россией, Индией и другими странами. Примером такой инициативы является Шанхайская организация сотрудничества, в рамках которой Россия и Индия являются членами. Сотрудничество в рамках этой организации может создать новые возможности для расширения экономических связей и укрепления доверия между странами.

Экономическое сотрудничество между Российской Федерацией и Индией имеет многообещающие перспективы. Оба государства обладают уникальными ресурсами и потенциалом, которые могут быть взаимно выгодными при правильном сотрудничестве. Необходимо продолжать усилия по преодолению преград, развитию инвестиций, обмену опытом и совместной работе в ключевых областях экономики. Это позволит укрепить партнерство между двумя странами и создать благоприятную основу для долгосрочного и взаимовыгодного экономического сотрудничества.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Торговое сотрудничество России с Индией в современных условиях / С. В. Кубанова, А. В. Шерешов, Э. Э. Юсифов, Р. Р. Ахмедзянов // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – № 10-2(92). – С. 30-33. – DOI 10.24412/2411-0450-2022-10-2-30-33.
2. Буртовой, М. Ю. Международное научно-техническое сотрудничество России и Индии: формы сотрудничества / М. Ю. Буртовой // Символ науки: международный научный журнал. – 2023. – № 1-2. – С. 56-59.

3. Манукян, Р. К. Торгово-экономическое сотрудничество России и Индии в современных условиях / Р. К. Манукян // Экономические исследования и разработки. – 2023. – № 1. – С. 107-112.
4. Куприянов, А. В. Россия и Индия: проблемы и перспективы сотрудничества / А. В. Куприянов // Полис. Политические исследования. – 2022. – № 4. – С. 63-76.
5. Прогноз развития экономики Индии и оценка перспектив сотрудничества с Россией / И. А. Максимцев, К. Б. Костин, А. С. Кузнецов, О. А. Онуфриева // Экономические отношения. – 2023. – Т. 13, № 1. – С. 93-118.

**Karapetyan S.Z.**

Student of the TMD-119 group

Vladimir State University

named after Alexander Grigoriev and Nikolai Grigorievich Stoletov

(Vladimir, Russia)

## **ECONOMIC COOPERATION BETWEEN RUSSIA & INDIA: PROBLEMS & PROSPECTS**

***Abstract:** the article considers the problems and prospects of economic cooperation between the Russian Federation and India. The article analyzes in detail the main obstacles, such as geographical distance, differences in economic structures and trade restrictions, which make it difficult to develop cooperation. At the same time, the article describes the prospects for cooperation in various fields, including energy, infrastructure, information technology and tourism. The author draws attention to the need to strengthen political and economic ties, develop investment cooperation and exchange experience and knowledge. Important aspects are also highlighted, such as the development of logistics infrastructure and transport links, as well as the activation of international and regional initiatives.*

***Keywords:** economy, Russia, India, sanctions, trade relations.*



УДК 005.95/.96

**Кокуркина А.А.**

студент

Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых  
(г. Владимир, Россия)

## **ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ОРГАНИЗАЦИИ УЧАСТНИКА ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

***Аннотация:** исследуется система управления персоналом предприятия — участника внешнеэкономической деятельности. Рассмотрены основные принципы, методы, а также функциональные направления данной системы.*

***Ключевые слова:** организация, управление персоналом, внешнеэкономическая деятельность, особенности системы управления персоналом, участник внешнеэкономической деятельности.*

Система управления персоналом является одним из важнейших элементов успешной внешнеэкономической деятельности организации. В современном мире, где конкуренция на рынке продукции и услуг достигает высоких уровней, ключевым фактором успеха становится не только качество товаров, но и квалификация и мотивация персонала. В этой связи система управления персоналом должна быть обеспечена современными технологиями, методами и процедурами, которые позволяют достигать поставленных целей.

То, насколько хорошо работает система управления персоналом и какие методики применяются для достижения этой цели, имеет решающее значение для успеха компании.

Управление персоналом – это системная целенаправленная деятельность, которая планомерно и организованно воздействует через взаимосвязанные

организационно–экономические и социальные мероприятия на создание условий для нормального развития и эффективного использования кадрового потенциала для повышения результатов работы как каждого сотрудника, так и всего персонала конкретной организации в рыночной среде. Оптимизация персонала – это комплекс мероприятий, направленных на сокращение расходов на оплату труда и повышение эффективности ведения бизнеса за счет грамотного распределения персонала.

Успешная оптимизация системы управления персоналом имеет возможность:  
существенно снизить затраты работодателей на осуществление трудовой деятельности сотрудников организации;

улучшить квалификацию работников;

устранить неэффективных сотрудников;

разработать необходимые рекомендации по предотвращению рисков;

улучшить организационную структуру организации.

В данной статье будут рассмотрены процесс оптимизации и особенности системы управления персоналом организации – участника внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Организация – участник ВЭД осуществляет экономическую деятельность, связанную с экспортом или импортом товаров и услуг. Другими словами, это торговля между национальным представителем и зарубежным. Торговля в данном случае может пониматься не только как купля – продажа товаров, но и осуществление международных проектов и деятельности, связанной с инвестициями и кредитованием. Участники внешнеэкономической деятельности (например, торговли, инвестиций, кредитования и т.д.) являются не только физические лица, но и органы государственной власти, коммерческие организации.

Известно что, построение системы управления персоналом организации – участнике ВЭД должно полагаться на принципах:

разделения труда;

соблюдения дисциплины;

профессионализма и компетентности;

приоритета общественных интересов;

справедливости и равенства;  
стабильности и единства состава персонала;  
адаптации к изменяющимся условиям деятельности;  
эффективности работы.

Таким образом, систему управления персоналом организации можно рассматривать как совокупность принципов и методов управления, которые являются средством выполнения основных функций сотрудниками организации. Перед организациями, участвующими в ВЭД, стоит цель: обеспечить эффективность и результативность системы управления персоналом организации. Эта система включает следующие функциональные направления: кадровое планирование, обеспечение квалифицированными кадрами и развитие сотрудников.

Основные методы организации системы управления персоналом:

социальные;  
психологические;  
организационно-распорядительные;  
экономические.

Перечисленные методики

различаются в содержании и способах воздействия, но они не должны противоречить законам и нарушать права граждан, а объединенные, они создают систему, удовлетворяющую потребности сотрудников организации, участника ВЭД, а также самих организаций в лице их руководства, а также самих организаций.

Для успешного и эффективного функционирования организации в современных условиях должны быть четко организованы работы сотрудников. Необходимо организовать рабочие площадки, конкретизировать задачи и цели, чтобы каждый член коллектива понимал, какие должны стать результаты его деятельности.

Оптимальная система управления персоналом позволит работникам максимально эффективно реализовывать свои трудовые возможности, что очень важно для компаний – участников ВЭД, так как это напрямую сказывается на качестве жизни людей, а также на обеспечении экономики страны экономической безопасностью.

Основными особенностями системы управления персоналом организации участника внешнеэкономической деятельности являются:

**Ориентация на развитие.** Система управления персоналом должна нацелена на улучшение квалификации и компетенций сотрудников, а также на создание условий для их профессионального роста.

**Мотивация.** Внешнеэкономическая деятельность требует от сотрудников высокой продуктивности и ответственности. Для обеспечения этого необходимо предоставить мотивационные программы, направленные на увеличение заработной платы, социальные гарантии, возможности для повышения квалификации и карьерного роста.

**Международный аспект.** Система управления персоналом в организации, участвующей во внешнеэкономической деятельности, должна учитывать международные требования к обучению и подготовке сотрудников.

**Адаптация.** Организация должна обеспечить адаптацию сотрудников, прибывающих из других стран, к новым условиям работы и жизни.

Система управления персоналом является важнейшим элементом эффективной внешнеэкономической деятельности организации. Ее успешность зависит от правильного подхода к разработке и реализации процедур и программ, от учета особенностей международного бизнеса и от мотивации сотрудников на достижение высоких результатов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Мясоедов А.И. Концептуальные основы сущности и содержания понятия «управление персоналом». – М.: Скиф. Вопросы студенческой науки. 2020.
2. Базаров Т.Ю. Психология управления персоналом: учебник и практикум для вузов. – М.: Юрайт, 2021. – 381 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-02345-9.
3. Мерлизкина В.В., Петров С.В. Система управления персоналом предприятия — участника внешнеэкономической деятельности. – М.: Компетентность, 2021.

4. Стровский Л.Э. Внешнеэкономическая деятельность предприятия: учебник. — М.: Юнити-Дана, 2020.
5. Хабибуллина С.А. Служба управления персоналом: от теории к практике // Управление человеческим потенциалом. — 2020. — № 2.

**Kokurkina A.A.**

Vladimir State University

named after Alexander Grigoryevich and Nikolai Grigoryevich Stoletov

(Vladimir, Russia)

## **FEATURES OF THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM OF THE ORGANIZATION PARTICIPATING IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY**

***Abstract:** the personnel management system of an enterprise participating in foreign economic activity is investigated. The basic principles, methods, and functional directions of this system are considered.*

***Keywords:** organization, personnel management, foreign economic activity, features of personnel management system, participant of foreign economic activity.*

УДК 33

**Корнеева Н.С.**

студент, Липецкий филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Липецк, Россия)

**ВАЛОВЫЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОДУКТ:  
ЕГО ИЗМЕРЕНИЕ,  
СТРУКТУРА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ**

***Аннотация:** статья освещает показатели, факторы, структуру, основные причины изменения ВВП. А также правильное распределение экономического потенциала, рациональное экономическое управление не только на макроэкономическом уровне, но и на микроэкономическом уровне.*

***Ключевые слова:** ВВП, экономика, измерение, структура, распределение, расчет.*

Валовой внутренний продукт (ВВП) — это один из основных показателей экономического развития страны, который отражает объем производства всех товаров и услуг за определенный период времени. В последние годы ВВП стал основой для сравнения экономического развития различных стран и формирования макроэкономических политик.

Однако, критики ВВП часто указывают на то, что этот показатель не учитывает такие факторы, как распределение доходов, потребление ресурсов, качество окружающей среды и социальное благополучие. В связи с этим в последнее время активно обсуждается необходимость учитывать эти факторы при измерении экономического развития.

Измерение ВВП осуществляется на основании статистических данных, собранных у предприятий и организаций. Базовой формулой для расчета ВВП

является следующее уравнение:  $ВВП = C + I + G + (X - M)$ , где  $C$  — потребление,  $I$  — инвестиции,  $G$  — государственные расходы,  $X$  — экспорт,  $M$  — импорт.

Структура ВВП в каждой стране имеет свои особенности и зависит от состояния экономики, ее секторов и населения. Например, в развитых странах промышленность и услуги составляют основу структуры ВВП, в то время как в развивающихся странах доля сельского хозяйства и промышленности в ВВП выше. Расчет ВВП страны включает в себя все частное и государственное потребление, государственные расходы, инвестиции, прирост частных запасов, оплаченные затраты на строительство и внешнеторговый баланс. (Экспорт добавляется к стоимости, а импорт вычитается).

Из всех компонентов, составляющих ВВП страны, особенно важен внешнеторговый баланс.

Распределение ВВП также имеет важное значение, поскольку он может быть несправедливым и неравномерным, что может приводить к неравенству доходов, бедности и социальной нестабильности. Для повышения социальной справедливости и сокращения неравенства доходов необходимо стремиться к созданию равного доступа к образованию, здравоохранению и благам, которые создает экономика. Это позволит всем членам общества иметь равные возможности для реализации своих способностей и потенциала.

Важно также отметить, что экономика не может развиваться за счет своих ресурсов бесконечно. Необходимо учитывать социальные, экологические и другие последствия производственной деятельности. Например, загрязнение окружающей среды может повлечь за собой постепенное ухудшение здоровья и качества жизни населения.

В связи с этим возникает необходимость пересмотреть понимание показателя ВВП и учитывать не только объем производства, но и качество жизни населения, уровень благосостояния и экологическую обстановку в стране.

Некоторые экономисты предлагают более сбалансированный подход при измерении экономического развития, основанный на понятии «общественной



стоимости». Этот показатель включает в себя различные факторы, такие как уровень образования и здравоохранения, качество окружающей среды, уровень безопасности, справедливость распределения доходов и другие социальные и экологические факторы. Такой подход позволит получить более полное представление о состоянии экономики и общества в целом.

В целом, ВВП продолжает оставаться одним из основных показателей экономического развития страны, однако его структура, распределение и методы измерения подвергаются критике и пересмотру. Необходимо развивать более сбалансированные методы измерения экономического развития, которые будут учитывать все факторы, необходимые для создания благоприятного социального и экологического общества.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Основы экономической теории. Книга 1.- М.: – Юристъ, 2020  
Финансово-кредитный энциклопедический словарь/под ред. А.Г. Грязновой.-М.:  
Финансы и статистика, 2002.
2. Борисов, Е. Ф. Экономика : учебник и практикум / Е. Ф. Борисов. — 7е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020.
3. Гудкова Т.В., Кайманаков С.В., Кульков В.М. и др. Экономика России: учебное пособие. Учебное пособие. КноРус Москва. 2019 г.

**Korneeva N.S.**

student, Lipetsk branch

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Lipetsk, Russia)

**GROSS DOMESTIC PRODUCT: ITS MEASUREMENT,  
STRUCTURE AND DISTRIBUTION**

***Abstract:** the article highlights the indicators, factors, structure, and main causes of changes in GDP. As well as the correct distribution of economic potential, rational economic management not only at the macroeconomic level, but also at the microeconomic level.*

***Keywords:** GDP, economy, measurement, structure, distribution, calculation.*

УДК 33

**Лапицкая А.А.**

студент

Альметьевский государственный нефтяной институт  
(г. Альметьевск, Россия)

**Сарычева Ю.А.**

студент

Альметьевский государственный нефтяной институт  
(г. Альметьевск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Жукова С.Б.**

старший преподаватель кафедры экономики и управления предприятием  
Альметьевский государственный нефтяной институт  
(г. Альметьевск, Россия)

## **ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ: ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

***Аннотация:** в настоящее время всё большую актуальность приобретает вопрос о грамотном внедрении инноваций и методов в систему организации труда на предприятии. Такие новшества необходимы для того, чтобы повысить эффективность работы персонала и мотивацию сотрудников на выполнение более качественной деятельности, а также это необходимо для улучшения трудовой дисциплины на предприятии в целом. В качестве примеров мы рассмотрели нефтяные компании, такие как ПАО «Татнефть» и ПАО «Транснефть».*

***Ключевые слова:** организация труда, система организации труда, эффективность, производство, трудовая деятельность, управление персоналом.*

## Введение

В современном обществе предприятия стали стараться применять в своей работе новейшие методы и технологии, связанные с инновационной деятельностью. Данный процесс обусловлен тем, что внедренные инновации служат единственным способом, помогающим преодолеть разного рода кризисы, а также предотвратить потенциальные угрозы. Актуальность данного исследования заключается в том, что существует необходимость в инновационном развитии кадровых систем на предприятии в условиях развития системы управления персоналом.

Для полного анализа и понимания данной темы кратко охарактеризуем историю развития организации труда персонала. Так, основоположником создания науки об организации труда и управления можно считать Ф.У. Тейлора, который начал своё исследование по изучению процессов на производстве. Именно Тейлору удалось перенести свои результаты изучения проблемы научной организации труда непосредственно в производство, иными словами, он нашёл им практическое применение [3].

## Методы

На современном этапе внедрение и разработка инноваций в организацию работы сотрудников является неотъемлемой частью деятельности предприятия, поскольку так можно обеспечить рост мотивации и условий труда для сотрудников, что приводит к повышению производительности труда, улучшению качества работы персонала и деятельности компании в целом. Кроме того, инновации на рабочих местах обеспечивают повышение качества трудовых процессов в целом и их отдельных аспектов [1].

Главным ресурсом каждого предприятия являются кадры. От качества подбора и эффективности использования трудовых ресурсов во многом зависят результаты производственной деятельности. Именно поэтому успешное

развитие современной экономики невозможно без качественного развития организации труда.

На этапе поиска и подбора кадров работодатель, помимо заработной платы, предлагает определенные условия труда на конкретном рабочем месте в конкретной организации. И в данной ситуации главную роль, прежде всего, играет безопасность и оптимальность условий для кандидата. Так, чем лучше данные условия, тем конкурентоспособнее оказывается предприятие на рынке труда в борьбе за высококвалифицированную рабочую силу. Именно поэтому в настоящее время все большую актуальность приобретают вопросы организации нормальных условий труда персонала.

Так на данный момент существуют следующие инновационные программы и разработки, которые успешно используются в компаниях для улучшения её деятельности на рынке и роста конкурентных преимуществ:

Изменение роли кадровой службы, то есть переход от традиционных кадровых отделов к службам управления персоналом, расширение функций, создание широкого спектра мероприятий, направленных на достижение основных целей организации.

Изменение приоритетных кадровых программ и проектов, направленных на решение следующих задач: создание интеллектуального и социального капиталов организации, создание комплекса управления знаниями, увеличение индивидуальной стоимости каждого сотрудника и человеческого капитала организации в целом.

Изменение наиважнейших кадровых программ и проектов, направленных на решение таких задач, как: создание интеллектуального капитала организации, создание общественного денежных средств организации, создание комплекса управления знаниями, увеличение индивидуальной стоимости каждого сотрудника и человеческого капитала организации в целом.

Изменение структуры кадровых технологий.

Концентрация на построении команды.

Формирование организационной культуры, приспособленной к адаптации. Организационная культура играет важную роль в инновационном управлении людьми, так как является активным фактором конкуренции даже по отношению к квалифицированным работникам. Сильная организационная культура гарантирует эффективное функционирование организации, создает условия, необходимые для создания новых конкурентных преимуществ, выступает стратегическим инструментом развития организации.

Поддержание и децентрализация интенсивных горизонтальных связей. Способность реализовывать инновационную деятельность организации тесно связана с ее структурой. Она должна быть сформирована так, чтобы организация могла за максимально короткий срок адаптироваться к изменяющимся условиям окружающей среды.

Использование дронов для инспекции и мониторинга нефтяных скважин, что позволит сократить время и затраты на обслуживание.

Внедрение системы управления энергопотреблением в производственных объектах, которая будет автоматически регулировать потоки электричества и газа в зависимости от текущей нагрузки.

Разработка программного обеспечения для оптимизации работы буровых вышек, которое будет анализировать данные о скважинах и предоставлять рекомендации по оптимальной стратегии бурения.

Создание цифровой платформы для управления всеми этапами процесса добычи нефти - от разведки до транспортировки продукта к конечным потребителям.

Внедрение системы машинного обучения для прогнозирования вероятности возникновения аварий на объекте или приближении критических значений параметров (давление, температура), что поможет своевременно принять меры по предотвращению человеческого фактора ошибок операторов или поломок оборудования.

Развитие экосистем поддержки инноваций в нефтегазовой отрасли, которые будут способствовать развитию новых технологий и продуктов для улучшения производительности и экономической эффективности.

Результаты и обсуждения (Results and discussion)

Для анализа рассмотрим две крупные российские нефтяные компании: ПАО «Татнефть» и ПАО «Транснефть».

Деятельность компании «Татнефть» строится на основе высокого уровня компетенций персонала и вовлеченности всего коллектива в реализацию корпоративной стратегии. Данная система определяется следующими положениями:

результаты как одного сотрудника, так и структурного подразделения, и компании в целом за отчётный период;

важность и сложность задач, решаемых сотрудником;

уровень профессиональной квалификации и результаты итоговой аттестации сотрудника [5].

Исходя из вышесказанного, можем говорить о том, что в ПАО «Татнефть» реализуется на постоянной основе мониторинг изменения социально-экономических условий, в том числе и инфляционной ситуации на рынке труда.

Далее рассмотрим деятельность ПАО «Транснефть». В данной компании задачи в области управления персоналом включают в себя:

повышение эластичности системы материального и нематериального стимулирования;

повышение качества подготовки и повышения квалификации кадров, а также инновационное развитие системы «Транснефть»;

обеспечение квалификационными кадрами системы «Транснефть» с учетом срока планов развития.

Для материального стимулирования ПАО «Транснефть» проводит мониторинг рынка в регионах деятельности и стремится обеспечить конкурентоспособность всех элементов системы вознаграждения. В



соответствии динамики рынка регулярно происходит пересмотр заработанных плат работников [4].

#### Заключение

Таким образом, в ходе исследования были проанализированы нефтяные компании и их системы организации труда, были выявлены стратегические цели и задачи в области управления персоналом.

Деятельность организации осуществляется под действием множества факторов, которые существуют внутри и снаружи организации [2]. Для эффективной работы в нынешних условиях, которые включают в себя гибкость инноваций и эффективность производства, важно найти баланс в структуре между централизацией и децентрализацией власти для избежания бюрократии, мешающей поддержанию инноваций.

Моделирование инновационной модели управления персоналом требует вовлечения сотрудников всех уровней. В данной модели нет места наблюдателям, для ее успеха должны присутствовать только участники. Каждому работнику, вовлеченному в процесс, для эффективности перехода, должна быть доступно и понятно объяснена необходимость перехода к инновационному менеджменту.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Божко Л. М. Теоретико–методологические основы управления организационными изменениями: маркетинговый подход: монография. — СПб.: ПГУПС, 2014. — 176 с.
2. Жукова С.Б., Говоркова С.С. Внутренние и внешние факторы предприятия: международный центр научного сотрудничества «наука и просвещение» научн. журн. 2017 №2
3. Учебно-практическое пособие /С.В. Гаврилова, Л.Н. Иванова-Швед. –М.: Изд. центр ЕАОИ, 2010. – 224 с.
4. Годовой отчёт ПАО «Транснефть»: [https://fareast.transneft.ru/u/section\\_file/406431/otchet\\_ob\\_ystoichivom\\_razvitii\\_za\\_2020\\_god.pdf](https://fareast.transneft.ru/u/section_file/406431/otchet_ob_ystoichivom_razvitii_za_2020_god.pdf)

5. Официальный сайт ПАО «Татнефть»: [https://www.tatneft.ru/o-kompanii/corporate\\_governance/personnel\\_management/salary](https://www.tatneft.ru/o-kompanii/corporate_governance/personnel_management/salary)

**Lapitskaya A.A.**

Almetyevsk State Petroleum Institute  
(Almetyevsk, Russia)

**Sarycheva Yu.A.**

Almetyevsk State Petroleum Institute  
(Almetyevsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Zhukova S.B.**

Almetyevsk State Petroleum Institute  
(Almetyevsk, Russia)

## **INNOVATIVE LABOR ORGANIZATION SYSTEM AT ENTERPRISE: PROCESS OPTIMIZATION AND EFFICIENCY IMPROVEMENT**

***Abstract:** at present, the issue of the competent introduction of innovations and methods into the labor organization system at the enterprise is becoming increasingly relevant. Such innovations are necessary in order to increase the efficiency of the staff and the motivation of employees to perform better activities, as well as it is necessary to improve labor discipline at the enterprise as a whole. As examples, we have considered oil companies such as PJSC Tatneft and PJSC Transneft.*

***Keywords:** labor organization, labor organization system, efficiency, production, labor activity, personnel management.*

УДК 336.71

**Майборода Ю.В.**

студентка

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

(г. Москва, Россия)

## **ТЕНДЕНЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАНКОВ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ**

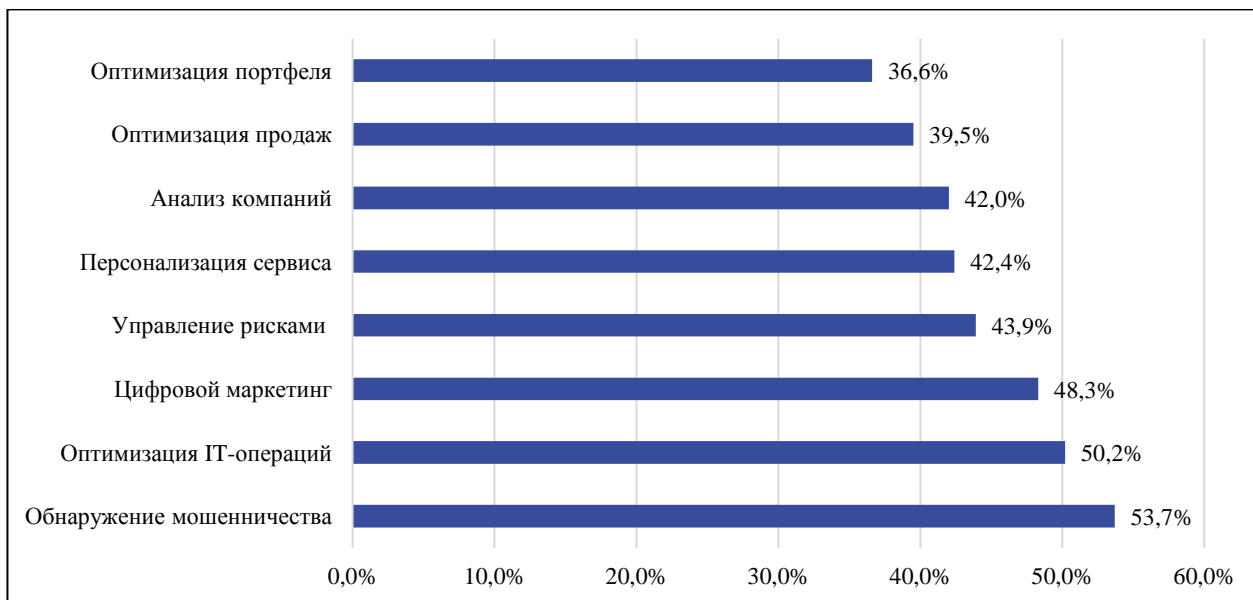
*Аннотация:* в работе описаны тенденции в организации инвестиционной деятельности кредитных организаций в мировой практике. Представлена статистика по применению искусственного интеллекта в деятельности инвестиционных банков. Отмечена особая важность кибербезопасности и ESG.

*Ключевые слова:* инвестиционная деятельность банков, инвестиционные банки., искусственный интеллект.

В последний год мировая экономика претерпела множество трудностей, которые не пропадут в 2023 году. Хотя инвестиционным банкам не чужда рыночная неопределённость, нынешняя макроэкономическая среда не похожа ни на одну из наблюдавшихся за последние несколько десятилетий.

Использование технологий приобретает всё большее значение. Американской инвестиционной платформой SourceScrub было проведено исследование, результаты которого показали, что инвестиционные банки, использующие инструменты анализа больших данных и искусственный интеллект, совершают сделки в 3,5 раза чаще и генерируют IRR на 8,8 процентных пункта выше, чем другие кредитные организации. [1] Одним из лидеров цифровизации является американский инвестиционный банк Citi, который смог перевести работу с данными клиентов в цифровой формат на 100%. Наиболее популярной технологией в инвестиционном банкинге является

искусственный интеллект (ИИ), имеющий много сфер применения. На рисунке 5 представлена статистика по направлениям использования ИИ инвестиционными банками в мире в 2022 году.



**Рис.1.** Применение искусственного интеллекта инвестиционными банками в 2022 году, % (составлено автором на основе [2])

Таким образом, наиболее популярными направлениями использования ИИ являются обнаружение мошенничества, оптимизация ИТ-операций и цифровой маркетинг.

За последние несколько лет увеличилась необходимость внедрения решений, связанных с рисками кибербезопасности. Инвестиционным банкам нужно использовать лучшие технологии для защиты клиентских данных от несанкционированного доступа и кибератак.

Полномасштабное внедрение инноваций требует значительных временных и материальных затрат. Цифровизация становится долгосрочным проектом, который зачастую приходится переносить из-за необходимости реализовывать краткосрочные задачи.

В будущем продолжение вложения средств в технологии, особенно в облачные решения, может стать ключевым фактором развития инвестиционного банкинга. При этом Шрирам Гопалакришнан, руководитель отдела консалтинга

Deloitte, отмечает, что инвестиционным банкам тяжело разобраться в необходимых инновациях. Кредитным организациям важно привлекать экспертов ведущих технологических компаний и сотрудничать с международными финтех-стартапами. [3] Так JPMorgan, Credit Suisse, Citi и Goldman Sachs совершенствуют стандартизацию процессов своих расчётов с помощью технологий израильской компании AccessFintech.

Ещё одной особенностью организации инвестиционного банкинга в последние годы является разный взгляд в Европе и США на формат работы. Наследием пандемии коронавируса являются гибридный и удалённый форматы работы. Так европейские банки, в особенности швейцарские Credit Suisse и UBS, стараются удержать гибридный формат, вызывая сотрудников только на 2 дня в офис, в то время как американские Goldman Sachs и JPMorgan вернули 90% работников в офлайн на пятидневную рабочую неделю.

Как было указано ранее, инвестиционные банки и инвестиционные отделения кредитных организаций предъявляют высокие требования к своим работникам, пытаясь найти лучших из лучших. Американский деловой журнал Fortune называет текущую ситуацию в сфере найма настоящей «войной за таланты». Банкам приходится повышать оплату труда, чтобы привлекать выдающихся специалистов. Ожидается, что средняя заработная плата работника инвестиционного банка в мире будет только расти.

В последнее десятилетие возросло значение ориентированности инвестиционных банков на отраслевую специфику сделок. Так, например, большая часть французских инвестиционных банков сконцентрирована на сделках, связанных с промышленностью. Кроме этого, можно отметить повышенный интерес местных инвестиционных кредитных организаций к сделкам в сфере производства винограда и вина. Так в Париже был образован инвестиционный банк WINE Bankers&CO для компаний, работающих на рынке виноделия.

Следующей тенденцией является увеличение важности ESG. Американской консалтинговой компанией Bain было проведено исследование, которое показало, что многие инвестиционные банки в мире используют применение ESG-принципов в своей деятельности как фактор для повышения стоимости своих услуг. [1] В инвестиционных банках ESG проявляется не только в переходе на более экологичное и социально осознанное ведение бизнеса, но и в увеличении объёмов «зелёного» финансирования. Объём выпуска облигаций устойчивого финансирования в 2021 году составил более одного триллиона долларов США. Согласно отчёту Deloitte, в 2023 году активно наращивать объёмы «зелёных» сделок будут банки Германии, Швейцарии и Австрии. [3]

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. 2023 Trends: The Impact of Technology on Investment Banking / [Электронный ресурс] // SourceScrub : [сайт]. — URL: <https://www.sourcescrub.com/post/2023-trends-the-impact-of-technology-on-investment-banking> (дата обращения: 09.06.2023)
2. Banking on a game-changer: AI in financial services / [Электронный ресурс] // The Economist: [сайт]. — URL: <https://impact.economist.com/perspectives/sites/default/files/aiinfinancialservices.pdf> (дата обращения: 09.06.2023).
3. Investment banking: Weathering the storms with patience and ingenuity / [Электронный ресурс] // Deloitte : [сайт]. — URL: [https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/articles/us175544\\_cfs-fsi-outlook-banking/DI\\_CFS\\_FSI\\_Outlook-Banking.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/articles/us175544_cfs-fsi-outlook-banking/DI_CFS_FSI_Outlook-Banking.pdf) (дата обращения: 09.06.2023).

**Mayboroda Y.V.**

Financial University under the Government of Russian Federation

(Moscow, Russia)

**TRENDS IN THE ORGANIZATION OF INVESTMENT ACTIVITY OF  
BANKS IN WORLD PRACTICE**

***Abstract:** the paper describes trends in the organization of investment activities of credit institutions in the world practice. Statistics on the use of artificial intelligence in the activities of investment banks are presented. The special importance of cybersecurity and ESG was noted.*

***Keywords:** investment activity of banks, investment banks, artificial intelligence.*



**УДК 004**

**Маммедова Г.**

студент 2 курса кафедры информационных систем

Туркменский государственный институт экономики и управления

(г. Ашхабад, Туркменистан)

## **О НАУКЕ КИБЕРНЕТИКА: ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА**

***Аннотация:** статья предназначена для студентов экономических специальностей, изучающих курс «Экономическая кибернетика».*

***Ключевые слова:** кибернетика, кибернетические системы, системы управления, моделирование.*

Кибернетика, как наука об управлении, родилась в 1948г., однако системы управления появились задолго до этого. Так биологические системы управления были созданы вместе с живой природой много миллионов лет назад.

Кибернетика – это наука об общих закономерностях процессов управления и переработки информации в живой и неживой природе, технике и экономике.

Функция управления является универсальной, характерной для всех областей знаний. Однако объекты управления отличаются друг от друга в зависимости от области знаний. Соответственно различны и системы управления этими объектами.

В связи со спецификой управления различными классами систем, выделяют:

- техническую кибернетику;
- медицинскую кибернетику;
- экономическую кибернетику и т.п.

Всякое понятие может быть определено с помощью ключевых слов. Кибернетика определяется пятью ключевыми словами:

1. Система – совокупность элементов, взаимодействующих между собой и объединенных единой целью.
2. Информация – в широком понимании – любые сведения, в более узком – новые сведения.
3. Управление – целенаправленное воздействие на объект с целью приведения его в требуемое состояние.
4. Моделирование – основной метод кибернетики, состоящий в том, что для получения сведений об объекте используются исследования, выполненные с его моделью.
5. Искусственный интеллект – научное направление, целью которого является воспроизведение с помощью компьютера интеллектуальных функций, характерных для человека.

Развивается направление кибернетики, получившее название «интеллектуализация экономики», которое связано, в частности, с внедрением интеллектуальных моделей в экономику.

Существует целый комплекс причин, обусловивших трудности, связанные с развитием и внедрением экономической кибернетики. Среди этих причин можно указать следующие. Прежде всего – это сложность экономики, как объекта управления. Экономика представляет собой динамическую систему с иерархической структурой, с большим количеством взаимосвязей, со случайными, изменяющимися во времени, характеристиками, с механизмами адаптации и самоорганизации и т.п.

Поэтому построение моделей, адекватных реальным системам, представляет собой довольно сложную, а зачастую и просто невыполнимую задачу.

В экономике, в отличие от техники, отсутствует четкая, однозначная связь между решением и результатом.

В экономике зачастую отсутствует ответственность за ошибочные, неправильные, неэффективные решения. В экономике отсутствуют крупные научные центры, занимающиеся проблемами управления экономикой.

Основными системами, знаниями о которых должны владеть специалисты-кибернетики, на наш взгляд являются:

- информационные системы различного назначения;
- замкнутые системы управления;
- системы массового обслуживания;
- системы искусственного интеллекта.

Важную роль в принятии экономических решений играет применение методов оптимизации систем.

Специалист-кибернетик должен уметь перейти от экономической ситуации к ее математическому описанию и затем, после исследования на модели, перейти обратно, т.е. использовать результаты математического анализа ситуации для нахождения наилучшего экономического решения.

Следует отметить особую роль имитационного моделирования, которое является основным методом исследования сложных систем.

Обучение специалистов-кибернетиков осуществляется на основе экономических моделей. Необходимо при этом понимать, что реальная экономика, реальный бизнес могут отличаться от представлений в виде моделей.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Бондарев В.Н., Аде Ф.Г. Искусственный интеллект. – Севастополь: изд-во СевНТУ, 2002. – 615с.
2. Бурков В.Н., Кондратьев В.В. Механизм функционирования организационных систем. – М.: Наука, 1981.

3. Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. — М.: Сов. Радио, 1958. — 216с.

**Mammedova G.**

Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Ashgabat, Turkmenistan)

## **ABOUT THE SCIENCE OF CYBERNETICS: ECONOMIC CYBERNETICS**

*Abstract: the article is intended for students of economic specialties studying the course "Economic Cybernetics".*

*Keywords: cybernetics, cybernetic systems, control systems. modeling.*

**УДК 620.2**

**Маркин Л.С.**

канд. с-х. наук, доцент кафедры товароведения и управления качеством  
Ростовский государственный экономический университет  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Фликова А.С.**

магистрант  
Ростовский государственный экономический университет  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

## **ОСОБЕННОСТИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА МЕБЕЛЬНЫХ ТОВАРОВ В ТОРГОВЫХ ФОРМАТАХ ГИПЕРМАРКЕТА**

*Аннотация:* в работе изучены методы оценки качества мебельных товаров в торговой сети формата гипермаркет, установлены предпочтительные способы оценки, учтена специфика торгового формата

*Ключевые слова:* мебель, корпусная мебель, мебельные материалы, качество, методы оценки.

Происходящее в настоящее время глубокое реформирование российской системы технического регулирования отменяет обязательность соблюдения требований стандартов, исключая продукцию, подлежащую обязательному подтверждению соответствия в формах обязательной сертификации и декларирования (до введения соответствующего технического регламента (ТР ТС)). На данном этапе развития мебельной индустрии произошли значительные перемены. Несомненно, разработка и вступление в действие принятого в 2012 году Технического регламента Таможенного Союза 025/2012 «О безопасности мебельной продукции», имели благие намерения, как по облегчению участи

изготовителей, так и ужесточению контроля требований, и в частности, показателей безопасности.

Введение декларирования, освобождающего производителей от жесткого контроля органов по сертификации, поскольку отменяет инспекционный контроль и тем самым уменьшает расходы на подтверждение соответствия, должно было уменьшить стоимость продукции, но этого не произошло.

В то же время документ устанавливает ряд обязательных для контроля параметров, которые заставляют производителей более строго относиться к разработке конструкции изделия, а также и к выбору сырья и материалов.

Несмотря на то, что потребителя всегда волнует приобретение качественной продукции, большинство не знают о нововведениях в законодательстве, направленных на обеспечение их безопасности.

Для оценки качества мебели реализуемой гипермаркетом «Леруа Мерлен» было выбрано 5 образцов кухонной мебели:

Образец 1 – Шкаф кухонный «Сосна выбеленная» поставщик ООО Калужская мебельная компания

Образец 2 – Шкаф кухонный «Палома», поставщик ПАО Глазовская мебельная фабрика

Образец 3 - Шкаф кухонный «Дуб шато», поставщик ИП Маннова Т.А

Образец 4 - Шкаф кухонный «Бургун» ООО Волгодонский комбинат древесных плит

Образец 5 - Шкаф кухонный "Бэлла" ООО «Бэлла аква»

Все образцы изготовлены из ЛДСП и имеют схожие функциональные и стоимостные характеристики. В результате проведения оценки качества мебели: отклонения были обнаружены у мебели поставщиков ИП Маннова Т.А. и ООО Волгодонский комбинат древесных плит

В ходе работы было проведено исследование образцов по 10 различным показателям что позволят сделать вывод о разностороннем подходе при оценке качества представленных образцов. При оценке органолептических показателей

таких как внешний вид, цвет, функциональность, работоспособность фурнитуры, установлено что все представленные образцы соответствуют требованиям. При оценке качества мебели физико-химическими методами такими как измерение водопоглощения, плотности, микроскопирование среза, твердости установлено что у образцов №4 и № 5 есть существенные отклонения от установленных требований, основная причина, материалы ЛДСП данных образцов изготовлены с нарушением технологии, имеют избыточное количество полостей и не однородную структуру, в следствии этого проявляется сниженная плотность и избыточное водопоглощение.

В результате проведенных исследований полученные данные сгруппировали в таблицу 1.

**Таблица 1 -Твёрдость исследуемых образцов ЛДСП**

<b>ГОСТ 13913-78</b>	<b>Образец №1</b>	<b>Образец № 2</b>	<b>Образец №3</b>	<b>Образец №4</b>	<b>Образец №5</b>
196 МПа	198	197	198	196	194

По результатам испытания незначительное несоответствие нормативным показателям показал образец 5 - Шкаф кухонный "Бэлла" ООО «Бэлла аква».

Определение плотности, влажности, водопоглощения и предельного объемного разбухания проводили по ГОСТ 9621-72.

Определение плотности приводили измерением в 3 точках с последующим определением веса и расчетом

**Таблица 2- Плотность исследуемых образцов ЛДСП**

<b>ГОСТ 13913-78</b>	<b>Образец №1</b>	<b>Образец № 2</b>	<b>Образец №3</b>	<b>Образец №4</b>	<b>Образец №5</b>
Плотность, не менее, 1300 кг/м <sup>3</sup>	1350	1380	1305	1230	1290

Плотность исследуемых образцов соответствует требованиям у образцов №1, №2 и №3, не соответствует требованиям у образцов №4 и №5. Данный результат соотносится с микроскопическим исследованием среза образцов ЛДСП, где были обнаружены пустоты и крупные включения.

Исследование водопоглощения образцов мебельных материалов за 24 ч, %, не более

При определении влагопоглощения и объемного разбухания образцы ставили на ребро на решетку эксикатора так, чтобы они не касались друг друга и все остальные поверхности их были свободны; образцы располагают в один ряд.

При определении водопоглощения и объемного разбухания образцы погружали в эксикатор с дистиллированной водой. Температуру воды в эксикаторе поддерживали  $(20 \pm 2)$  °С.

Водопоглощение (dW) в процентах вычисляют с округлением до 1% по формул:  $dW = \frac{m_1 - m}{m} * 100\%$ , где m- начальная масса образца, m<sub>1</sub>- масса образца после погружения на 24 часа.

**Таблица 3-** Водопоглощение исследуемых образцов ЛДСП

ГОСТ 13913-78	Образец №1	Образец № 2	Образец №3	Образец №4	Образец №5
водопоглощение за 24 ч, %, не более 5	4	3,5	4,5	6	5,5

Анализируя полученный результат из таблицы 3 можно установить что образцы №4 и №5, превысили допустимое водопоглощение , что можно объяснить наличием пустот в структуре материала.

В процессе эксплуатации образцы с установленными отклонениями будут иметь более короткий срок службы и повышенную чувствительность к условиям среды.



Предложения:

В условиях нестабильности рынка оптимизировать ассортимент за счет исключения моделей, имеющих регулярно встречающиеся отклонения от заявленных параметров.

Более детально проводить работу с потребителями, в целях доведения информации о возможностях гарантийного ремонта мебели с целью получения достоверной информации о выявляемых дефектах мебели.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. ГОСТ 16371-2014 Мебель. Общие технические условия справочная информация подготовлена специалистами АО «Техэксперт». – Режим доступа: ИПС «Техэксперт» (дата обращения: 27.12.2021).
2. «Исследование непродовольственных товаров». М.: Экономика, 2011 – 247 с.
3. «Товароведение потребительских товаров»; Москва, Норма 2013. - 270с.
4. «Товарная экспертиза». М., Деловая литература, 2012г-220с.
5. Товароведение и экспертиза промышленных товаров. Учебник для вузов – М.: МЦФЭР, 2010, - 848 с.
6. «Качество мебели». М.: Лесная промышленность, 2011 – 170 с.
7. Справочник товароведов непродовольственных товаров. Т.1,2. М.: Экономика, 2011 – 190 с.
8. «Справочник по производству древесностружечных плит», М.: «Лесная промышленность», 2012 – 189 с.

**Markin L.S.**

Rostov State University of Economics  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Flikova A.S.**

Rostov State University of Economics  
(Rostov-on-Don, Russia)

## **FEATURES OF QUALITY CONTROL OF FURNITURE PRODUCTS IN HYPERMARKET TRADE FORMATS**

***Abstract:** the paper studies methods for assessing the quality of furniture products in the hypermarket format retail network, establishes preferred methods of evaluation, takes into account the specifics of the trade format*

***Keywords:** furniture, cabinet furniture, furniture materials, quality, evaluation methods.*

УДК 33

**Назарян Р.В.**

студент

Липецкий филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Липецк, Россия)

**Научный руководитель:**

**Милованов Е.А.**

доцент

Липецкий филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Липецк, Россия)

## **РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются основные проблемы рынка недвижимости в России и перспективы его развития в будущем. Анализируются изменения в правовой базе, развитие инфраструктуры рынка. Делается вывод о том, что устранение недостатков рынка недвижимости позволит этому сектору стать одним из наиболее эффективных и экономически выгодных для страны.*

***Ключевые слова:** рынок недвижимости, ипотека, инфраструктура, инвестирование, жильё.*

Рынок недвижимости — совокупность участников и сделок, совершаемых между ними на рынке. Рынок недвижимости в России является одним из наиболее важных секторов экономики страны. Он представляет собой

один из главных источников доходов многих компаний и частных лиц. Однако, рынок недвижимости России и сегодня сталкивается с рядом проблем.

Рынок недвижимости является одним из ключевых рынков в экономике любого государства. Для того чтобы он стабильно функционировал, ему необходима государственная поддержка. Она может осуществляться с помощью дотаций либо законодательного регулирования.

Одной из ключевых проблем является экономическая нестабильность. Кризисы в российской экономике в последние годы привели к девальвации рубля, повышению ставок по ипотеке и другим ограничениям, что снижает доходы сектора и способствует сокращению объемов строительства. В связи с этим, количество привлеченных инвестиций в недвижимость сократилось, что в свою очередь уменьшает количество новых объектов недвижимости.

Еще одной проблемой является неразвитость индустрии недвижимости. Сфера недвижимости в России плохо управляема и сильно зависит от местных властей, заказчиков и других непредсказуемых факторов. В связи с этим, индустрия недвижимости остается низкоорганизованной, что затрудняет расширение масштабов работы в этой сфере. Однако, не все так печально. Несмотря на эти проблемы, у рынка недвижимости в России есть свои перспективы. Сначала, в России все еще есть значительный спрос на недвижимость со стороны покупателей, что дает возможность развиваться проектам строительства жилого комплекса.

Вторым фактором является появление новых технологий, таких как 3D-печать, роботизация и другие, которые позволяют уменьшить затраты на строительство и повысить качество проектов. Эти новые технологии будут способствовать улучшению эффективности работы индустрии недвижимости.

Кроме того, государство предоставляет определенные льготы для развития рынка недвижимости, в том числе ипотечные кредиты и субсидии на строительство жилья.

Таким образом, несмотря на то, что рынок недвижимости в России сталкивается с трудностями, он все еще имеет некоторые перспективы на

будущее. Сектор недвижимости может стать ключевым сектором российской экономики, если правительство продолжит поддерживать его развитие, и инвесторы будут готовы вкладываться в эту отрасль.

Рынок недвижимости в России является одним из наиболее динамичных и активных в России. Страна имеет большие территории, значительную долю населения и высокий уровень экономического развития, что делает рынок недвижимости в России одним из наиболее интересных и привлекательных для инвесторов в этой области.

Российский рынок недвижимости состоит из нескольких сегментов. Один из самых крупных сегментов — это жилая недвижимость, которая включает в себя квартиры, дома, таунхаусы и коттеджи. Отличительной особенностью рынка жилой недвижимости в России является его гетерогенность и разнообразие, так как здесь представлены различные типы жилья и разный уровень цен.

Ещё один крупный сегмент рынка недвижимости — это коммерческая недвижимость, предназначенная для бизнеса и инвестиций. Это включает в себя офисы, торговые центры, склады, гостиницы, рестораны, а также другие объекты коммерческой недвижимости.

По данным аналитических компаний, за последние несколько лет рынок недвижимости в России показывал стабильный рост. Это связано с рядом факторов, таких как политическая и экономическая стабильность, увеличение дохода населения, развитие рекреационной инфраструктуры и туризма. Кроме того, Россия предлагает широкий выбор жилья и комфортные жилищные условия для всех социальных классов.

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Рынок недвижимости / Г.И. Задонский // Экономическое развитие России. 2021. – № 12. – С. 15-23.
2. Еронин В.А., Емельянов О.Э. / Рынок Российской недвижимости: Состояние и перспективы. 2021.
3. Стерник С.Г. / Рынок недвижимости и тенденции его развития. 2023.
4. Терехина Т.А. / Недвижимость России: рынок, тренды, перспективы. 2020

**Nazaryan R.V.**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Lipetsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Milovanov E.A.**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Lipetsk, Russia)

## REAL ESTATE MARKET IN RUSSIA: PROBLEMS AND PROSPECTS

***Abstract:** the article discusses the main problems of the real estate market in Russia and the prospects for its development in the future. The changes in the legal framework and the development of the market infrastructure are analyzed. It is concluded that eliminating the shortcomings of the real estate market will allow this sector to become one of the most efficient and economically profitable for the country.*

***Keywords:** real estate market, mortgage, infrastructure, investment, housing.*

УДК 33

**Оразметова А.**

студентка кафедры мировой экономики

Туркменский государственный институт экономики и управления

(г. Ашхабад, Туркменистан)

## **НА ПУТИ К «ЗЕЛЁНОЙ» ЭКОНОМИКЕ**

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются приоритеты «зеленой» экономики в Туркменистане, принципы экологических факторов, стратегия «зеленой» экономики в охране природы и их реализация*

***Ключевые слова:** возобновляемые источники энергии, зеленая экономика, экология, энергосбережение, природные ресурсы, глобальный масштаб.*

Гармонизация развития экономики, общества и окружающей природной среды, сохранение природных экосистем, поддержание их целостности и жизнеобеспечивающих функций для устойчивого развития общества, повышения качества жизни и улучшения здоровья населения, обеспечения экологической безопасности страны — такова стратегическая цель и государственная экологическая политика Президента Туркменистана Сердар Бердымухамедова. В этом контексте следует отметить, что обязательной составляющей является курс страны на индустриально-инновационное развитие, создание принципами. Создание новых производств во всех отраслях экономики предусмотрено осуществлять с учетом рационального использования природных ресурсов, внедрения экологически чистых, безвредных и безотходных производственных технологий. Туркменистан является активным сторонником сотрудничества по вопросам экологии в формате ООН и других международных организаций. Войдя в международное сообщество как независимое нейтральное государство, Туркменистан присоединился к

природоохранным конвенциям ООН, которые являются гарантом сохранения окружающей среды и предупреждения экологических катастроф в глобальном масштабе. Таким образом, все крупномасштабные национальные программы по социально-экономическому развитию Туркменистана увязаны с принципами экологической составляющей. Экологическая составляющая Национальной программы социально-экономического развития Туркменистана на 2011–2030 годы служит гарантом дальнейшего стабильного развития «зеленой» экономики, которая согласуется с политикой мирового сообщества и целями развития тысячелетия ООН.

Политика введения «зеленой» экономики могла бы в значительной степени стимулировать производителей и потребителей вкладывать средства в продукты, технологии и производственные процессы с пониженным уровнем выбросов. Эффективное использование этого стимула помогло бы реализовать значительный потенциал сокращения выбросов во всех отраслях (см. рисунок). Если к 2030 г. Мировые цены на выбросы составят 20–80 долл. За тонну углеродного эквивалента, то, по данным моделирования, к 2100 г. Концентрация парниковых газов в атмосфере стабилизируется на уровне около 550 мг/м<sup>3</sup>. По данным других исследований, того же уровня стабилизации можно достичь и при более низких ценах за счет совершенствования технологии.

Приведенные принципы ОТМ в «зеленой» экономике направлены на уменьшение воздействия на климат, что способствует решению задач устойчивого развития. Повышение эффективности использования энергии и освоение возобновляемых источников может укрепить энергетическую безопасность, одновременно снижая масштабы загрязнения на местном уровне. Сокращение масштабов сведения лесов окажет благоприятное воздействие на биоразнообразии. Мероприятия по облесению могут способствовать восстановлению нарушенных земель и регулированию поверхностного стока, что благоприятно скажется на экономике сельских районов.



---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бердымухамедов Г.М. Государственное регулирование социально-экономического развития Туркменистана. Т. 1. Ашхабад: Туркменская государственная издательская служба, 2010, 468 с.
2. Булгаков С.Н. Философия хозяйства. М.: Институт русской цивилизации, 2009. 464 с.
3. Вернадский В.И. Несколько слов о ноосфере // Антология философской мысли. Русский космизм. М.: Педагогика Пресс, 1993. С. 3303–311.
4. Петров К.М. На пути к «зеленой» экономике // Биосфера. 2013. Т. 5. № 4. С. 369–373.

**Orazmetova A.**

Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Ashgabat, Turkmenistan)

## TOWARDS A GREEN ECONOMY

***Abstract:** the article shows the main oil and gas regions of the country, the use of innovative technologies which will not only increase oil and gas production, but also reduce costs associated with the use of foreign technologies, and with reducing the need for repair of equipment and wells*

***Keywords:** renewable energy sources, green economy, ecology, energy saving, natural resources, global scope.*

УДК 33

**Пономаренко В.Я.**

студент 2-ого курса магистратуры,  
кафедра финансов и кредита

Государственный институт экономики, финансов, права и технологий  
(г. Гатчина, Россия)

**Агрузова А.И.**

студент 2-ого курса магистратуры,  
кафедра финансов и кредита

Государственный институт экономики, финансов, права и технологий  
(г. Гатчина, Россия)

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА СУБЪЕКТА МАЛОГО БИЗНЕСА**

*Аннотация:* в данной статье доказана актуальность темы исследования, рассмотрена организации бухгалтерского учета на конкретном предприятии, а также её оптимизация с помощью перехода с ОСНО на УСН, рассчитан экономический эффект от данного перехода.

*Ключевые слова:* УСН, ОСНО, оптимизация, система налогообложения.

**Актуальность:** Изучение проблем оптимизации ведения бухгалтерского учета в малом бизнесе является крайне актуальной темой в современном мире. Малые и средние предприятия играют важную роль в экономическом развитии многих стран, создавая рабочие места и обеспечивая экономический рост. Однако, эти предприятия часто сталкиваются с ограниченными ресурсами и не всегда могут нанять подходящих специалистов для ведения бухгалтерского учета.

Изучение оптимизации ведения бухгалтерского учета может помочь малому бизнесу повысить эффективность своей деятельности, сократить затраты и уменьшить риски. В настоящее время существует широкий спектр методов и инструментов оптимизации бухгалтерского учета, включая автоматизацию, стандартизацию и аутсорсинг части операций по учету.

Более того, изучение проблем оптимизации бухгалтерского учета может помочь улучшить качество финансовой отчетности, что, в свою очередь, может привести к повышению доверия со стороны инвесторов и финансовых учреждений и, таким образом, способствовать дальнейшему развитию бизнеса.

Следовательно, изучение проблем оптимизации ведения бухгалтерского учета в малом бизнесе является крайне важным для его успеха и развития.

Способы оптимизации бухгалтерского учета это методы и приемы, которые помогают сократить время, затраты и риски, связанные с ведением бухгалтерии. Цель оптимизации бухгалтерского учета — повысить эффективность и качество управления финансами организации. Оптимизация бухгалтерского учета может заключаться в выборе наиболее подходящей системы налогообложения, упрощении форм и процедур учета.

В РФ существуют разные системы налогообложения, которые имеют разный набор налогов и их ставки, а также разное количество отчетов, которые нужно предоставлять. Каждая система имеет свои условия и требования: если бизнес соответствует этим условиям — он может использовать эту систему, если «не подходит» — то нет.

ОСНО — это общая система налогообложения — это стандартная система, на которой автоматически оказываются все новые компании и ИП, если они не выбрали другой режим и не уведомили об этом налоговую службу. Поэтому ОСНО называют основной системой, а другие налоговые режимы — специальными или спец. режимами.

УСН — упрощенная система налогообложения, «упрощенка»;

АУСН — автоматизированная упрощенная система налогообложения;

ПСН — патентная система налогообложения, патент;

НПД — налог на профессиональный доход — для самозанятых.

АУСН пока работает только в Москве, Московской и Калужской областях и Республике Татарстан [2].

На примере конкретного предприятия, а именно СПК «Кондратьевский» можно продемонстрировать, как правильно подобранная СНО может оптимизировать бухгалтерский учет в организации.

Сельскохозяйственный производственный кооператив Кондратьевский. Сокращенное наименование кооператива: СПК «Кондратьевский». Данное предприятие занимается разведением молочного крупного рогатого скота, а также производством сырого молока [1].

СПК «Кондратьевский» применяет общий способ ведения бухгалтерского учета и общий режим налогообложения (ОСНО). В соответствии с Приказом Минфина РФ от 2 июля 2010 г. № 66н "О формах бухгалтерской отчетности организаций" (ред. от 05.10.2011) [4], СПК «Кондратьевский» обязан предоставлять следующий список бухгалтерской отчетности:

- бухгалтерский баланс;
- отчет о финансовых результатах;
- отчет об изменениях капитала;
- отчет о движении денежных средств;
- пояснения к балансу и отчету о прибылях и убытках.

Все вышеперечисленные формы применяются при составлении годовой бухгалтерской отчетности.

СПК «Кондратьевский» зарегистрирован в реестре субъектов малого и среднего предпринимательства. Признан субъектом малого бизнеса, поэтому анализируемое предприятие имеет право использовать упрощенные методы ведения бухгалтерского учета.

Проанализируем переход анализируемого предприятия с ОСНО на УСН. Правила расчета налога по УСН зависят от объекта налогообложения. Это та сумма, с которой взимается налог. По УСН есть два варианта:

- доходы;
- доходы минус расходы.

#### УСН «Доходы»

В зависимости от места и сферы работы налог от 1 до 6 %. Это подходит, если у СМП небольшие расходы или их нелегко подтвердить. Но если предприятие зарабатывает в год от 164,4 до 219,2 млн рублей или имеет от 100 до 130 работников, налог увеличится до 8%.

Также можно снизить налог на сумму страховых взносов, которые организация уплачивает за себя и за своих сотрудников [3].

#### УСН “Доходы минус расходы”

Налог составляет от 5 до 15% в зависимости от того, где и чем занимается предприятие. Этот режим подходит, если есть документы на большую часть расходов (более 60% от доходов). Если компания зарабатывает от 164,4 до 219,2 млн. рублей в год или имеет от 100 до 130 сотрудников, налог повышается до 20%.

Страховые взносы за себя и своих работников можно вычесть из доходов. Но не все расходы уменьшают сумму, с которой выплачивается налог. Чтобы расход был учтен, нужно: доказать, что расход был необходим для получения дохода; проверить, что расход входит в перечень из ст. 346.16 НК РФ; подтвердить, что предприятие получило то, за что заплатило, и полностью оплатило услугу или товар; иметь документы, которые подтверждают расход; если СМП покупает товары для продажи, то вычитать их стоимость можно только после того, как предприятие их продаст [3].

Для того чтобы понять, имеет ли смысл переход с одной системы налогообложения на другую, следует изучить законодательство, действующее в

регионе, где стоит на учете налогоплательщик, после чего сравнить налоговую нагрузку.

СПК «Кондратьевский» планирует оптимизировать налоги. Для этого он рассматривает возможность перехода с ОСНО на УСН с 1 января 2023 года и сравнивает налоговую нагрузку при разных системах налогообложения по данным бухгалтерского учета за 2021 г.

За отчетные периоды 2023-2028гг. остаточную стоимость объектов основных средств необходимо относить на расходы равными долями в отчетных периодах, т.е. 9523 тыс. руб. в год.

Расчет начислений налогов в СПК «Кондратьевский» на ОСНО и по упрощенной системе налогообложения (исходя из максимальной налоговой ставки) приведен в таблице.

Таблица. Расчет начислений налогов в СПК «Кондратьевский» на ОСНО и по упрощенной системе налогообложения (исходя из максимальной налоговой ставки)

<b>Система налогообложения</b>	<b>ОСНО</b>	<b>УСН «доходы»</b>	<b>УСН «доходы минус расходы»</b>
Доходы всего, в том числе (тыс. руб):	29856	29856	29856
Выручка от реализации продукции (тыс. руб)	25 438 (в т.ч. НДС 3880 тыс. руб.)	25 438	25 438
Выручка от сдачи имущества в аренду (тыс. руб)	4 418 (в т.ч. НДС 674 тыс. руб.)	4 418	4 418
Расходы всего, в том числе (тыс. руб):	30254	-	39777

Материальные расходы (тыс. руб)	12355 (в т.ч. НДС 1885 тыс. руб.)		12355
Расходы на оплату труда (тыс. руб)	10995		10995
Расходы на все виды Обязательного страхования работников (тыс. руб)	3298		3298
Расходы, связанные со сдачей имущества в аренду (тыс. руб)	3 606 (в т.ч. НДС 550 тыс. руб.)		3 606
Остаточная стоимость не полностью амортизированных основных средств (тыс. руб)			9523
Налогооблагаемая база (тыс. руб)	-7387	29856	9921
Налог на прибыль, 20%	-1477		
НДС	2119		
Ставка налога УСН		6%	15%
Сумма налога УСН		1791	-1488
Минимальный налог			299
К уплате	2039	1791	299

Расчеты в таблице показывают, что:

1. При ОСНО

Налогооблагаемая база =  $25438-3880+4418-674-12355-1885-10995-3298-3606-550 = -7387$  тыс. руб.

Налог на прибыль =  $-7387*20\% = -1477$  тыс. руб.

НДС =  $3880+674-1885-550 = 2119$  тыс. руб.

2. При УСН (доходы)

Сумма налога УСН =  $29856*6\% = 1791$  тыс. руб.

3. При УСН (доходы-расходы)

Сумма налога УСН =  $(29856-39777) * 15\% = -1488$  тыс. руб.

Минимальный налог (п. 6 ст. 346.18 НК РФ) — это обязательная сумма налога, которую по итогам налогового периода обязаны уплатить лица, применяющие УСН с объектом налогообложения «доходы минус расходы». Минимальный налог обязателен при любом из условий:

- Получен убыток за налоговый период:  $Д — Р < 0$ .

- Доходы равны произведенным расходам:  $Д — Р = 0$ .

- Сумма минимального налога больше, чем сумма налога, рассчитанного в обычном порядке.

Сумма минимального налога =  $29856*1\% = 298,6$  тыс. руб.

В расходах 2024 года можно учесть:  $298,6$  тыс. руб. +  $1488,2$  тыс. руб. =  $1786,8$  тыс. руб.

По результатам анализа можно сделать вывод о том, что для СПК «Кондратьевский» будет выгодным переход с общей (традиционной) системы на УСН. и, в частности, организация должна выбрать вариант «доходы-расходы», т.к. из расчетов видно, что этот вариант приносит наибольший экономический эффект. На УСН «доходы-расходы» организация заплатит  $298,6$  тыс. руб., на ОСНО ей придется заплатить  $2039$  тыс. руб., а на УСН «доходы»  $1791$  тыс. руб.

Опираясь на сравнительные исследования двух систем налогообложения, можно увидеть, что при переходе УСН «доходы-расходы» высвобождается  $1740$



тыс. руб., сэкономленных на уплате налогов, что в процентном отношении составляет 85%-ю экономию средств.

Также с переходом на УСН организация сможет увеличить финансовую рентабельность за счет снижения налогов и, как следствие, увеличения чистой прибыли. Кроме материального эффекта переход на УСН дает такие преимущества организации как:

- применение упрощенного плана счетов (облегчает учет);
- снижает затраты времени;
- позволяет не перегружать документы ненужной информацией.
- нет необходимости составлять счета-фактуры (за исключением отдельных случаев);
- не нужно вести регистры по налогу на прибыль (только книгу учета доходов и расходов).

Таким образом, в статье рассмотрены основные преимущества и риски перехода на упрощенную систему налогообложения на примере СПК «Кондратьевский». Проанализированы условия и порядок перехода на УСН, а также особенности ведения бухгалтерского учета при этом налоговом режиме. Основной вывод статьи заключается в том, что УСН может быть эффективным инструментом оптимизации бухгалтерского учета, если организация соответствует критериям для его применения, а также учитывает все нюансы и последствия такого выбора. УСН позволяет снизить налоговую нагрузку, упростить формы и процедуры учета, сократить объем бухгалтерской отчетности и избежать сложных расчетов по НДС и НДФЛ.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Приказ Минфина России от 02.07.2010 N 66н (ред. от 19.04.2019) "О формах бухгалтерской отчетности организаций" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.08.2010 N 18023) (с изм. и доп., вступ. в силу с отчетности за 2020 год) // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Офиц. сайт]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_103394/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103394/)

2. Космакова Е. Налогообложение малого бизнеса в 2022 году, Контур Бухгалтерия // [Электронный ресурс] — <https://www.b-kontur.ru/enquiry/871-nalogooblajenie-malogo-business>
3. Ведение бухгалтерского учета при упрощенной системе налогообложения // [Электронный ресурс] — <https://www.business.ru/article/1696-vedenie-buhgalterskogo-ucheta-usn>
4. СПК «Кондратьевский» (официальный сайт) // [Электронный ресурс] — <https://checko.ru/company/spk-kondratyevsky-1034700872755>

**Ponomarenko V.Ya.**

2nd year Master's student,

Department of Finance and Credit

State Institute of Economics, Finance, Law and Technology

(Gatchina, Russia)

**Agruzova A.I.**

2nd year Master's student,

Department of Finance and Credit

State Institute of Economics, Finance, Law and Technology

(Gatchina, Russia)

## **OPTIMIZATION OF THE ORGANIZATION OF ACCOUNTING OF A SMALL BUSINESS ENTITY**

***Abstract:** this article shows the relevance of the research topic, examines the organization of accounting at a particular enterprise, as well as its optimization by switching from the OSN to the USN, and calculates the economic effect of this transition.*

***Keywords:** optimization, taxation system.*

УДК 339

**Разгулин Д.А.**

студент группы ТМД-119

Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьева и Николая Григорьевича Столетовых  
(г. Владимир, Россия)

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

***Аннотация:** статья рассматривает тему трансформации внешнеэкономической политики Российской Федерации в современных условиях. В контексте глобализации и изменяющейся мировой экономической архитектуры, статья анализирует основные направления и вызовы, с которыми сталкивается Россия в своей внешнеэкономической деятельности. Особое внимание уделяется диверсификации экономики, развитию инноваций, улучшению конкурентоспособности и привлечению инвестиций. Автор также рассматривает роль международных экономических интеграционных процессов в контексте трансформации внешнеэкономической политики России. Статья подчеркивает необходимость адаптивности и принятия мер для преодоления вызовов и обеспечения устойчивого развития российской экономики в условиях глобальных перемен.*

***Ключевые слова:** внешнеэкономическая деятельность, трансформация, санкции, торговые отношения.*

Внешнеэкономическая политика играет важную роль в развитии любой страны, особенно в условиях глобализации и увеличения международной экономической интеграции. Российская Федерация, будучи одной из ведущих мировых экономических держав, также претерпевает трансформацию в своей внешнеэкономической политике, по причине адаптации изменяющегося

международного контекста и преодоления вызовов и возможностей, связанных с глобализацией.

Одним из основных аспектов трансформации внешнеэкономической политики России является диверсификация экономики. В прошлом Россия была в значительной степени зависима от экспорта энергоресурсов, особенно нефти и газа. Однако снижение цен на энергоносители и санкции, наложенные некоторыми западными странами, побудили российские власти пересмотреть свою стратегию и искать новые возможности для развития экономики.

В этом контексте активно продвигаются программы по развитию высокотехнологичных отраслей и инновационного сектора. Россия стремится улучшить свои научно-технические возможности и инфраструктуру для привлечения инвестиций и развития новых отраслей экономики, таких как информационные технологии, биотехнологии, нанотехнологии и другие. Это поможет диверсифицировать экономику и снизить зависимость от энергетического сектора.

Другим важным аспектом трансформации внешнеэкономической политики России является укрепление международного сотрудничества. Российская Федерация активно развивает свои отношения с другими странами, как на двустороннем уровне, так и в рамках международных организаций, таких как БРИКС, ЕАЭС и других. Россия стремится создать благоприятные условия для внешней торговли, привлечения иностранных инвестиций и развития экономических связей с партнерами по всему миру [1].

В рамках своей внешнеэкономической политики Россия активно поддерживает механизмы экономической интеграции. Одним из примеров является Евразийский экономический союз (ЕАЭС), который включает Россию, Беларусь, Казахстан, Армению и Киргизию. Этот союз способствует свободному перемещению товаров, услуг, капитала и рабочей силы между странами-участниками, а также способствует развитию общего рынка и повышению конкурентоспособности региона в глобальной экономике.

Важной составляющей внешнеэкономической политики России является укрепление торговых связей с странами Азии и Тихоокеанского региона. Россия активно развивает партнерство с Китаем, Индией и другими странами этого региона, осуществляет масштабные инвестиционные проекты и сотрудничает в области торговли, энергетики, транспорта и других секторов экономики. Это позволяет расширить географию экономических связей и диверсифицировать рынки сбыта для российских товаров и услуг.

Однако, следует отметить, что в современных условиях Россия также сталкивается с некоторыми вызовами в своей внешнеэкономической политике. Санкции, наложенные некоторыми западными странами, оказывают отрицательное воздействие на экономику и внешнеторговые отношения России. В ответ на это, Россия ищет новые возможности на международной арене, развивает экономическое сотрудничество с другими странами, особенно в рамках Восточной Азии, а также активно привлекает инвестиции из других регионов мира [2].

Таким образом, трансформация внешнеэкономической политики Российской Федерации в современных условиях нацелена на достижение нескольких важных целей. Во-первых, это диверсификация экономики и снижение зависимости от экспорта энергоресурсов. Россия стремится развивать высокотехнологичные и инновационные отрасли, которые будут являться драйверами экономического роста и повышения конкурентоспособности страны.

Во-вторых, важным аспектом трансформации внешнеэкономической политики России является развитие международного сотрудничества. Россия активно работает над расширением своих торговых и экономических связей с различными странами и регионами мира. Это включает развитие двусторонних отношений, участие в международных организациях и создание новых механизмов экономической интеграции.

В-третьих, Россия стремится развивать свою экономическую инфраструктуру и создавать благоприятные условия для привлечения

иностранных инвестиций. Это включает модернизацию транспортных сетей, создание специальных экономических зон, упрощение процедур для бизнеса и повышение уровня прозрачности и защиты прав инвесторов.

Однако, необходимо отметить, что трансформация внешнеэкономической политики России также сталкивается с рядом вызовов. Санкции со стороны некоторых стран создают дополнительные ограничения для экономического развития и требуют от России принятия адаптивных мер. Кроме того, глобальные экономические и политические процессы, такие как изменение мирового порядка, протекционистская политика некоторых государств и торговые споры, также влияют на внешнеэкономическую политику России и требуют принятия эффективных мер для защиты национальных интересов.

В целом, трансформация внешнеэкономической политики Российской Федерации в современных условиях является важным шагом для адаптации к глобальным изменениям и достижения экономической устойчивости и процветания. Внедрение новых стратегий и подходов во внешнеэкономическую политику позволяет России расширить свои возможности и диверсифицировать экономику, снизить зависимость от узкоспециализированных секторов и развить высокотехнологичные и инновационные отрасли.

Для успешной трансформации внешнеэкономической политики России важно продолжать развивать партнерские отношения с другими странами и регионами, а также активно участвовать в международных организациях. Важно поддерживать открытые торговые отношения и бороться с протекционистскими тенденциями, привлекать иностранные инвестиции и развивать экономические связи на взаимовыгодных условиях [3].

При этом необходимо уделять внимание развитию внутренней экономической инфраструктуры, содействовать модернизации транспортных сетей, улучшению делового климата и созданию благоприятных условий для предпринимательства и инноваций. Это способствует привлечению

иностранных инвестиций, созданию новых рабочих мест и повышению конкурентоспособности российских товаров и услуг на международном рынке.

Кроме того, важно продолжать совершенствовать правовую базу и институциональную систему, обеспечивать прозрачность и защиту прав инвесторов, а также эффективно использовать доступные механизмы международной торговли и инвестиций.

Трансформация внешнеэкономической политики России требует постоянного анализа и оценки изменений в мировой экономике, а также гибкости и адаптивности в реагировании на вызовы и возможности, которые предоставляет современный международный контекст.

Все эти шаги помогут России укрепить свою экономическую позицию, повысить свою конкурентоспособность и обеспечить устойчивое экономическое развитие. Они также способствуют укреплению российской геополитической роли и улучшению ее взаимодействия с другими странами и регионами.

Одним из ключевых аспектов трансформации внешнеэкономической политики России является активное использование цифровых технологий и развитие цифровой экономики. Цифровизация открывает новые возможности для повышения эффективности и конкурентоспособности различных отраслей экономики, а также для создания инновационных продуктов и услуг. Россия стремится активно развивать цифровые технологии, внедрять их в экономику и общество, а также привлекать инвестиции и экспертизу в этой области [4].

Кроме того, Россия уделяет особое внимание развитию экспортного потенциала и привлечению иностранных инвестиций. В этом контексте разрабатываются и реализуются программы по поддержке экспорта, развитию национальных брендов и продвижению российских товаров и услуг на международном рынке. Кроме того, создаются особые инвестиционные условия и привлекаются иностранные инвесторы для реализации крупных проектов в различных секторах экономики, включая инфраструктуру, энергетику, транспорт и другие.



Одним из приоритетов трансформации внешнеэкономической политики России является также повышение конкурентоспособности российских компаний и продуктов на мировом рынке. Для этого необходимо сосредоточиться на инновациях, качестве продукции, развитии человеческого капитала и улучшении деловой среды. Поддержка и развитие малого и среднего бизнеса также играет важную роль в стимулировании экономического роста и создании новых рабочих мест.

Более широкое участие российских компаний в глобальных цепочках поставок и интеграция в международные производственные сети также являются важным аспектом трансформации внешнеэкономической политики. Это позволяет улучшить эффективность и конкурентоспособность российской экономики, создать новые рабочие места и привлечь технологический опыт и инвестиции.

Таким образом, трансформация внешнеэкономической политики России в современных условиях направлена на достижение экономической устойчивости, развитие инноваций и привлечение инвестиций. Она включает диверсификацию экономики, укрепление торговых и экономических связей с партнерами по всему миру, развитие цифровой экономики, улучшение делового климата и конкурентоспособности, а также решение вызовов и проблем, связанных с геополитической обстановкой и санкциями.

Эти меры способствуют росту экономики, улучшению благосостояния населения и укреплению международного положения России.

В заключении стоит отметить, трансформация внешнеэкономической политики России в современных условиях направлена на достижение устойчивого экономического роста, снижение зависимости от экспорта энергоресурсов, развитие инноваций и привлечение иностранных инвестиций. Она основана на диверсификации экономики, развитии цифровых технологий, укреплении международного сотрудничества и участии в интеграционных процессах. Вместе с тем, Россия сталкивается с вызовами, такими как санкции и



изменяющаяся глобальная экономическая обстановка, и готова принимать адаптивные меры для преодоления этих вызовов и обеспечения устойчивого развития. Это может включать разработку и реализацию мер по диверсификации экспортных рынков и поставщиков, поиск новых возможностей для привлечения инвестиций и развития внутреннего рынка, а также улучшение конкурентоспособности российских товаров и услуг.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Глинская, М. В. Особенности управления внешнеэкономической деятельностью компаний России в условиях экономической турбулентности / М. В. Глинская, М. А. Полежаев // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2023. – Т. 3, № 1(133). – С. 86-92.
2. Жуковская, И. Ф. Внешнеторговая деятельность РФ и КНР в условиях санкционного давления / И. Ф. Жуковская, А. М. Скобина // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 12(149). – С. 72-76.
3. Камышанский, В. П. Легализация параллельного импорта в Российской Федерации как мера противодействия внешнеэкономическим санкциям / В. П. Камышанский, В. В. Туча, Т. В. Глинщикова // Власть Закона. – 2023. – № 1(53). – С. 29-43.
4. Съедугина, А. С. Анализ опыта КНР при создании зон свободной торговли и перспектив сотрудничества с ЕАЭС / А. С. Съедугина, С. В. Зыбенко // Вызовы и решения для бизнеса: ВЭД в новых реалиях : Сборник материалов III Международного внешнеэкономического научно-практического форума, Москва, 14 декабря 2022 года. – Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2023. – С. 316-322.

**Razgulin D.A.**

Vladimir State University

named after Alexander Grigoriev and Nikolai Grigorievich Stoletov  
(Vladimir, Russia)

**TRANSFORMATION OF FOREIGN ECONOMIC POLICY  
OF THE RUSSIAN FEDERATION IN MODERN CONDITIONS**

***Abstract:** the article considers the theme of the transformation of the foreign economic policy of the Russian Federation in modern conditions. In the context of globalization and the changing world economic architecture, the article analyzes the main directions and challenges that Russia faces in its foreign economic activity. Particular attention is paid to diversifying the economy, developing innovations, improving competitiveness and attracting investment. The author also examines the role of international economic integration processes in the context of the transformation of Russia's foreign economic policy. The article emphasizes the need for adaptability and taking measures to overcome challenges and ensure the sustainable development of the Russian economy in the face of global change.*

***Keywords:** foreign economic activity, transformation, sanctions, trade relations.*

УДК 338.48

**Таскаева С.В.**

канд. полит. наук, доцент  
Хулуьбуирский университет  
(Китай, г. Хайлар)

## **ПОТЕНЦИАЛ ПРОМЫШЛЕННОГО ТУРИЗМА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

***Аннотация:** в статье рассматривается промышленный туризм как туристическое направление, определяются этапы его развития, приводятся примеры успешного зарубежного опыта. Раскрываются функции современного промышленного туризма, показана его комплексность, сделана попытка выделить разновидности промышленного туризма. Показаны возможности современного промышленного туризма, в том числе как рекламно-маркетингового инструмента, обосновывается необходимость развития промышленного туризма на современном этапе.*

***Ключевые слова:** промышленный туризм, туристская отрасль, туризм индустриального наследия, «экономика впечатлений», коммерциализация.*

Зарубежные исследователи, как правило, разделяют промышленный туризм (industrial tourism) и туризм индустриального наследия (industrial heritage tourism).

Индустриальное наследие включает в себя разнообразные технические объекты: промышленные здания и ландшафты, технологическое оборудование, гидроэлектростанции, музеи нефтедобычи и геологии, заброшенные шахты, специализированные транспортные средства и др. Такие объекты в прошлом формировали характер промышленных городов, способствовали их экономическому росту. Впоследствии, в результате деиндустриализации, они утратили свое первоначальное предназначение и превратились в «пейзажи ностальгической памяти», на которые обратили внимание представители

туристской отрасли. Туризм индустриального наследия предполагает визиты туристов на индустриальные объекты, прекратившие свое функционирование и пришедшие в упадок.

Однако предметом настоящего исследования выступает промышленный туризм (*industrial tourism*), поскольку он кажется более перспективным направлением для развития туристской отрасли.

Под промышленным туризмом понимается посещение туристами действующих промышленных предприятий.

Промышленный туризм имеет достаточно обширный исторический бэкграунд.

Первый этап индустриального туризма относится к XVII – XIX векам, когда представители промышленности и буржуазии посещали заводы и фабрики в целях ознакомления с производственными процессами и технологиями. Можно сказать, что это не был туризм как таковой (т.е. туризм с осмотром местных достопримечательностей); это в большей степени был образовательный туризм, иногда включавший кратковременный период обучения, практики или стажировки. Так, например, в конце XIX - начале XX веков в европейских странах было популярным посещение виноделен и шоколадных фабрик во Франции, сыроварен в Голландии, предприятий по производству кружев в Греции и др.

Российские предприниматели ездили в Европу, посещали различные предприятия, знакомились с западными технологиями, иногда устраивались помощниками к голландским, французским, швейцарским мастерам и получали практические навыки, которые потом успешно применяли в России.

Ко второму периоду относят первую половину XX века, когда промышленный туризм коммерциализировался и стал приносить прибыль, а также начал приобретать массовый характер из-за повышения благосостояния населения[1].

В настоящее время мир переживает третий этап развития индустриального туризма, который начался с середины XX века и характеризуется продолжением коммерциализации данного туристического направления, ростом числа туристов, при этом приобретая черты маркетингового механизма как для предприятия, так и региона в целом [4].

Интересными и необычными туристическими объектами являются, например, автомобильные заводы – Toyota в Японии, Volkswagen в Германии, Ford в Детройте; компании по производству строительной, авиационной и иной техники – американская корпорация Case (штат Висконсин), производящая экскаваторы и бульдозеры; корпорации Boeing и Airbus и др. [2, 5].

Особой популярностью у туристов пользуются так называемые «гастрономические» туры, в то время как они представляют собой не что иное, как разновидность промышленного туризма: пивоваренные заводы с возможностью дегустации продукции (в Китае - Циндао, Харбин и др.); сыроварни (Италия, Россия, Франция); винодельни (Франция, Россия, Италия);

Сейчас, когда в туристской отрасли происходит смена тренда с пляжного отдыха и осмотра достопримечательностей на востребованность нестандартных маршрутов и программ, промышленный туризм, предоставляющий бесконечное количество возможностей для создания новых предложений - рыночных продуктов, приобретает все большую популярность. Он как нельзя лучше вписывается в «экономiku впечатлений», о которой писали Дж. Гилмор и Дж. Пайн [3].

В условиях высокой производственной конкуренции и затоваренности рынков промышленный туризм становится рекламно-маркетинговым инструментом - он привлекает туриста, который своими глазами наблюдает создание («рождение») товара, в некоторых случаях сделанного по его заказу, или даже участвует в производственном процессе, а потом естественным образом переходит в разряд потребителей данных товаров.

Промышленный туризм представляет собой комплексное явление, как с точки зрения его функциональности, так и разнообразия видов.

Так, например, в зависимости от выбора целевой аудитории промышленный туризм выполняет следующие функции:

- профессионально-образовательная (передача и получение теоретических знаний и практических навыков в определенной отрасли производства);

- культурно-просветительная (ознакомление с культурой, историей и традициями страны, региона);

- профориентационная (для производителя - решение кадровых проблем; привлечение потенциальных работников, формирование престижа рабочих специальностей; для туриста – знакомство с профессией, специалистами и содержанием их труда);

- коммерческая (стимулирование сбыта продукции, получение дохода, создание позитивного имиджа и продвижение бренда компании);

- воспитательно-патриотическая (развитие интереса к отечественным промышленным традициям и народным промыслам, воспитание гуманистического отношения к окружающему миру и человеку) и др.

С учетом вышеперечисленных функций в качестве разновидностей промышленного туризма можно выделить деловой (или профессиональный), экскурсионный, гастрономический, рекламно-имиджевый туризм. Другие авторы, например, Власова Н.Ю., Голубчиков О.Ю., Курилова Е.В., в рамках индустриального (промышленного) туризма выделяют деловой, познавательный, событийный, профориентационный туризм[1].

Развитие промышленного туризма предоставляет неограниченное количество возможностей для решения многих задач, связанных с развитием туристской отрасли в частности и экономики страны в целом. Он требует больших вложений, креативного подхода, продуманной долгосрочной стратегии, однако и крупные, и малые предприятия должны понимать, что

развитие этого направления весьма выгодно в настоящее время, оно может обеспечить новые возможности для бизнеса. Активизация промышленного туризма неизбежно влечет за собой развитие сопутствующей инфраструктуры – отелей, ресторанов, транспортных коммуникаций и др., обеспечивает новые рабочие места.

В долгосрочной перспективе промышленный туризм будет способствовать здоровому развитию предприятий и общества.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Власова Н.Ю. Индустриальный туризм в продвижении старопромышленных регионов /Н.Ю. Власова, О.Ю. Голубчиков, Е.В. Курилова // Известия УрГЭУ. 2017. № 4 (72). С. 19 – 31.
2. В России набирает популярность промышленный туризм - Российская газета. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2023/02/07/stalevary-zovut-v-gosti.html> (дата обращения: 09.06.2023).
3. Джеймс Х. Гилмор, Джозеф Б. Пайн,. Экономика впечатлений: как превратить покупку в захватывающее действие. – Альпина Паблишер. 2019, 384 с.
4. Никулина Ю.Н. Промышленный туризм в мировой практике: особенности организации и тенденции развития. – Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2017. - № 9. – С. 40 – 44.
5. Сборочный цех впечатлений - Вокруг Света. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vokrugsveta.ru/vs/article/6115/> (дата обращения: 09.06.2023).

**Taskaeva S.V.**

Candidate of Political Sciences, Associate Professor,  
Hulunbuir University  
(China, Hailar)

**POTENTIAL OF INDUSTRIAL TOURISM  
AT THE PRESENT STAGE**

***Abstract:** the article considers industrial tourism as a tourist destination, determines the stages of its development, and provides examples of successful foreign experience. The functions of modern industrial tourism are revealed, its complexity is shown, an attempt is made to single out the varieties of industrial tourism. The possibilities of modern industrial tourism, including as an advertising and marketing tool, are shown, the need for the development of industrial tourism at the present stage is substantiated.*

***Keywords:** industrial tourism, tourism industry, industrial heritage tourism, experience economy, commercialization.*



УДК 338

**Тимонина Ю.И.**

студентка 1 курса магистратуры,  
Факультет налогов, аудита и бизнес-анализа  
Финансовый университет при Правительстве РФ  
(г. Москва, Россия)

**Научный руководитель:**

**Назарова Н.А.**

доцент, к.э.н.  
Финансовый университет при Правительстве РФ  
(г. Москва, Россия)

## **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ НАЛОГОВОЙ СТРАТЕГИИ В КОММЕРЧЕСКИХ КОМПАНИЯХ НА ПРИМЕРЕ ГЕРМАНИИ**

***Аннотация:** в статье рассмотрено понятие налоговой стратегии компании, определены особенности налоговой политики, порядок налогообложения Германии, выявлены преимущества и недостатки налоговой системы. Определен процесс формирования налоговой стратегии компании исходя из законодательства Германии, существующих особенностей ведения бизнеса, существующих различных льготах.*

***Ключевые слова:** налоговая политика, налоговая стратегия, налоговое администрирование, налогообложение компаний.*

В современной экономике существует множество факторов, которые в той или иной мере влияют на экономическое положение компании, на эффективность и результативность ее основных показателей, устойчивость на рынке и уровень полученной прибыли. К таким факторам можно отнести внутренние (отрасль, к которой принадлежит компания, состав и структура

реализуемой продукции или услуги, состояние имущества и финансовых средств, степень зависимости от кредиторов, результативность проводимых хозяйственных мероприятий) и внешние (политические и правовые, экономические, социально-культурные и технологические).

В настоящий момент нестабильная экономическая ситуация, изменение законодательства, новые формы и сроки взимания налогов обуславливает необходимость определения целей и задач компании в рамках ее налоговой политики. Одним из способов, который может способствовать налаживанию процесса налогообложения в компании, является формирование налоговой стратегии. Компания разрабатывает налоговую стратегию, которая включает в себя набор действий, направленных на поиск законных способов оптимизации налоговых обязательств. Цель такой стратегии - снизить налоговую нагрузку и упростить взаимодействие с налоговыми органами.

Германия характерна своей сложной и разветвленной налоговой системой. Около 80% доходной части бюджета пополняется за счет налогов физических лиц и организаций, поэтому налоги рассматриваются как основное средство воздействия государством на экономику страны. Налоговые платежи распределяются между тремя уровнями правительства – федерацией, федеральными землями и муниципалитетами. Сформирована прогрессивная налоговая система, а налоговые платежи подразделяются на прямые (налог на доходы физических лиц, налог на корпоративный доход, налог на коммерческую деятельность, сбор солидарности, церковный налог) и косвенные (налог на добавленную стоимость, налог на наследование и дарение, налог на переход права собственности на недвижимость).

За 2019 год сумма налоговых поступлений в бюджет составила 799,3 млрд евро, суммы оплаченных основных видов налогов представлены в Таблице 1, к 2022 году общая сумма налоговых поступлений достигла 894,3 млрд евро [2].

**Таблица 1 – Суммы налоговых поступлений в разрезе каждого вида налога за 2019г.**

<b>Налог</b>	<b>Сумма налоговых поступлений, млн евро</b>	<b>Удельный вес налоговых поступлений, %</b>
НДС	243,3	34,86
Налог на заработную плату	219,7	31,48
Подоходный налог	63,7	9,13
Торговый налог	55,4	7,94
Налог на энергию	40,7	5,83
Налог на прибыль	32	4,59
Подоходный налог	23,5	3,37
Доплата за солидарность	19,6	2,81
Налог с продажи недвижимости	15,8	2,26
Налог на имущество	14,4	2,06

В так называемом общем налоговом законе Германии (Abgabenordnung) содержатся общие условия и принципы налогообложения, такие как порядок расчета, особенности взимания налогов, виды налогов и распределение полученных в бюджет поступлений между федерацией, федеральными землями и муниципалитетами, при этом для каждого налога предусмотрен отдельный закон, содержащий нюансы его взимания и правила расчета.

Порядок налогообложения компаний состоит из ряда пунктов:

1. Предварительное установление и расчет;
2. Процедура фиксации налога;
3. Процедура уведомления;
4. Процедура исправления или апелляция;
5. Процедура взимания налога.

Ставка процента различается в зависимости от региона, так, чем богаче регион, тем выше будет налоговая нагрузка на предприятия и физические лица.

К некоторым налогам предусмотрены дополнительные взимания – корпоративный налог на бизнес составляет 15%, дополнительно к нему взимается налог на солидарность, равный 5,5% от суммы рассчитанного корпоративного налога. Ставка налога на добавленную стоимость составляет 19%, предусмотрена и льготная ставка в размере 7%, при этом экспортная деятельность, поставка товаров для морского флота и гражданской авиации, кредитные операции и операции с ценными бумагами не облагаются НДС.

Коммерческие компании обладают возможностью получения налоговых преференций за счет инвестирования в перспективные, но экономически не развитые регионы. Для повышения экономической деятельности реализуются программы субсидирования капитальных вложений, применение льготных тарифов на коммунальные расходы предприятий в отдельных районах, льготные условия кредитования (низкие процентные ставки по займам). Стоит отметить и предоставляемые кредиты, которые по своей сути являются вычетами уже из непосредственно суммы начисленного налога. Например, кредит для налогов, которые были оплачены за рубежом (налогоплательщик может вычитать из общей суммы налоговых обязательств ту часть налогов, которая была уплачена за рубежом), инвестиционный кредит (за счет снижения суммы налогов дает возможность вкладывать денежные средства в финансирование проектов) и кредит для стимулирования занятости. Налоговые льготы предоставляются и тем компаниям, которые самостоятельно организывают подготовку, переподготовку, повышение квалификации своих сотрудников. Также применяется бюджетная надбавка за каждое дополнительно созданное рабочее место.

Можно выделить следующие преимущества и недостатки налоговой системы Германии.

Преимущества немецкой налоговой системы:

1. Заключение с другими странами соглашений об избежании двойного налогообложения;

2. Прогрессивная шкала налогообложения, которая позволяет
3. Возможность финансирования слабо развитых территорий за счет больших налоговых поступлений с более экономически развитых территорий;
4. Размер высоких налоговых ставок нивелируется за счет большого количества предусмотренных для бизнеса льгот;
5. В Германии налоговая полиция имеет расширенные полномочия, включая проведение обыска и личного досмотра граждан, задержание подозреваемых, конфискацию документов и возможность назначения специальных расследований по нарушениям налогового законодательства, а также уголовную ответственность за уклонение от уплаты налогов.

Недостатки налоговой системы Германии:

1. Наличие необычных для взимания налогов, которые еще больше увеличивают нагрузку на налогоплательщиков (например, налог на дождь, налог на поисковую систему Google) [4];
2. Отсутствие единого закона, который совмещает в себе особенности и порядок взимания всех налогов;
3. Сложный механизм расчета налогов, необходимость привлечения налоговых консультантов для разъяснения спорных и сложных ситуаций.

Формирование налоговой стратегии происходит с учетом анализа налогового законодательства страны, географического расположения компании, возможности применения льгот в зависимости от вида деятельности.

1. Разработка налоговой стратегии.
  - 1.1. Выбор или корректировка направления развития бизнеса, определение основных целей и задач.
  - 1.2. Анализ внешних и внутренних факторов, оценка их влияния на налоговую систему компании.
  - 1.3. Расчет предполагаемых налоговых издержек компании, составление налогового бюджета на текущий и долгосрочный период.

1.4. Разработка внутренних стандартов и инструкций, управление налоговыми затратами через проведение экономических мероприятий.

1.5. Оценка результатов разработанной налоговой стратегии, внесение правок, составление планов по дальнейшей оптимизации налоговой нагрузки компании.

2. Внедрение налоговой стратегии.

2.1. Снижение налоговой нагрузки за счет реализации принятой налоговой стратегии.

2.2. Увеличение объема производства.

3. Отслеживание результатов внедренной налоговой политики.

3.1. Увеличение значения показателей.

3.2. Прослеживаемая положительная тенденция развития компании.

4. Оценка влияния на основные финансовые показатели компании.

4.1. Оценка основных средств.

4.2. Анализ показателей платежеспособности и ликвидности.

4.3. Анализ финансовой устойчивости.

4.4. Эффективность использования собственного и заемного капитала.

4.5. Оценка показателя рентабельности.

Также, при формировании налоговой стратегии нужно обращать внимание на качество взаимоотношений налогоплательщика и налоговых структур, за счет эффективного взаимодействия которых налоговый контроль становится более устойчивым и плодотворным. А развитая система информационных технологий способствует быстрому обмену финансовой, налоговой информацией, которая, в частности, помогает:

а) Быстрее анализировать информацию и повышать уровень эффективности проводимых мер;

б) Снижать количество правонарушений в части налогового законодательства;

с) Создавать информационную базу о возможных или ранее совершенных налоговых рисках, чтобы избежать таких ошибок в будущем.

Таким образом, формирование налоговой стратегии является важным фактором, способствующим эффективному развитию предприятия. Определение оптимальных вариантов исполнения налоговых обязательств и рациональное использование налоговых льгот позволяет не только сохранить имеющиеся активы компании, но и дает возможность для расширения поля деятельности, большего финансирования и инвестиций за счет экономии на налогах и получении налоговых вычетов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Зотиков Н.З., Арланова О.И., Львова М.В. Особенности налогово-бюджетного регулирования в Германии // Вестник ЧелГУ. 2020. №10 (444) [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-nalogovo-byudzhethnogo-regulirovaniya-v-germanii> (дата обращения: 01.06.2023).
2. Официальный сайт Статистики Германии Destatis [Электронный ресурс]. URL: [https://www.destatis.de/EN/Themes/Government/Taxes/Tax-Revenue/\\_node.html#sprg480234](https://www.destatis.de/EN/Themes/Government/Taxes/Tax-Revenue/_node.html#sprg480234) (дата обращения: 01.06.2023).
3. Официальный сайт Международной финансовой корпорации [Электронный ресурс]. URL: [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp\\_ext\\_content/ifc\\_external\\_corporate\\_site/home](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/corp_ext_content/ifc_external_corporate_site/home) (дата обращения: 01.06.2023).
4. Журнал РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/01/03/2013/570404519a7947fcbd446488> (дата обращения: 01.06.2023).

**Timonina Y.I.**

1st year Master's student, Faculty of Taxes, Audit and Business Analysis  
Financial University under the Government of the Russian Federation  
(Moscow, Russia)

**Scientific adviser:**

**Nazarova N.A.**

Associate Professor, Ph.D.

Financial University under the Government of the Russian Federation  
(Moscow, Russia)

## **FOREIGN EXPERIENCE IN FORMING A TAX STRATEGY IN COMMERCIAL COMPANIES ON THE EXAMPLE OF GERMANY**

***Abstract:** the article considers the concept of a company's tax strategy, defines the features of tax policy, the procedure for taxation in Germany, and identifies the advantages and disadvantages of the tax system. The process of formation of the tax strategy of the company based on the legislation of Germany, the existing features of doing business, and the various tax benefits.*

***Keywords:** tax policy, tax strategy, tax administration, corporate taxation.*



УДК 338.2

**Ферапонтова А.А.**

студент кафедры организации машиностроительного производства

Уральский федеральный университет

имени первого Президента России Б. Н. Ельцина

(г. Екатеринбург, Россия)

## **ПРОБЛЕМА ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ**

***Аннотация:** на сегодняшний день подходы к финансированию инвестиционно-инновационных проектов в отрасли машиностроения требуют большего внимания, поскольку от инвестиций в соответствующую отрасль зависит уровень развитости смежных отраслей промышленности и производства. С учётом унаследованных факторов развития и высокой значимости отрасли для хозяйства большого количества регионов и муниципальных образований России инвестирование в машиностроение выступает одним из возможных факторов инновационного регионального развития.*

*В данной статье рассматриваются и анализируются особенности инвестиционной деятельности предприятий машиностроительной отрасли регионов России на сегодняшний день. Исследуются преимущества инвестиционной стратегии на предприятиях отрасли машиностроения, рассматриваются всевозможные обстоятельства и причины недостаточной инвестиционной привлекательности машиностроения в России, а также приводится методика выбора инструментов финансирования отрасли машиностроения.*

***Ключевые слова:** предприятия машиностроения, инновационные проекты, инвестиционная политика, финансы, инвестиционная привлекательность.*

**Экономические интересы машиностроительного комплекса как системообразующего элемента в структуре промышленного производства России**

Машиностроительный комплекс можно назвать системообразующей отраслью промышленного производства России. Она обеспечивает устойчивость развития всех остальных отраслей и инновационной деятельности. На сегодняшний момент отрасль машиностроения России очень нуждается в инвестиционных вложениях, причиной тому являются недостаточность финансирования на прошедших этапах социально-экономического развития, а также поставленные задачи повышения производительности труда. Стоит отметить, что на развитие предприятий машиностроения оказывают влияние большое количество факторов: недостаток инвестиций, большая конкуренция на рынках, как внутренних, так и внешних, быстрый износ основных фондов [1]. Инновационная насыщенность капитала предприятий машиностроения обуславливает дальнейшие перспективы развития и степень функционирования машиностроительных производств на ближайшее будущее, а также способствует обновлению капитала в экономике страны в целом.

Если рассматривать концепцию социально-экономического развития РФ за последние годы, можно выделить главный аспект: стремительный рост изменений в технологическом плане в мире обесценивает многие устоявшиеся факторы роста, а нехватка своих природных ресурсов ведёт от экспортно-сырьевого к инновационному типу развития. Как было сказано выше, развитие многих отраслей промышленности во многом зависит от машиностроительного комплекса. Следовательно, машиностроительный комплекс сильно влияет на показатели ВВП регионов, а также России в совокупности. Именно производство машин обеспечивает своей продукцией другие предприятия для дальнейшего использования, именно машиностроение формирует материально-техническую базу предприятий, тем самым ускоряя научно-технический прогресс.

### **Тенденции инвестирования в инновации области машиностроения регионов России.**

Вопросами изучения инвестиционной политики предприятий занимаются, прежде всего, представители экономических наук. Примером

такого автора выступает О.С. Сухарев [2], в своей работе он анализирует индустриализацию 4.0, а также тенденции развития новой индустриализации: привлечение персонала с высшим образованием, использование науки как производственной силы, рост процента производства наукоемких изделий в общем объеме. Также нужно отметить, что большинство аналитиков акцентирует внимание на географическом распределении инвестиций.

Данные, необходимые для анализа инвестиций регионов формируются из нескольких источников. На уровне общероссийском и уровне регионов используется данные Росстата, с помощью них можно сделать анализ структуры инвестиций, динамики и распределения.

Так, в 2020 году инвестиции по некоторым регионам в научно-исследовательскую деятельность составили следующие объемы, таблица 1.

Таблица 1 – Инвестиции в научно-техническую деятельность регионов России в 2020 году, млн. руб.

<b>Регион России</b>	<b>Инвестиции в научно-техническую деятельность, млн.руб.</b>
Белгородская область	645,6
Брянская область	384,5
Липецкая область	548,7
Рязанская область	485,5
Тверская область	648,0

Тамбовская область	373,0
Республика Карелия	467,7
Республика Крым	421,6
Чеченская республика	602,1

На основе данных в таблице 1 можно сделать выводы: инвестиции в научно-техническую деятельность в рассматриваемых регионах России варьируется в диапазоне от 373 и до 648 млн. руб., при этом сумма инвестиций половины регионов России не превышает 485,5 млн. руб. В среднем инвестиции по регионам составляют 508,5 млн. руб. однако в каждом отдельном регионе этот показатель может быть выше или ниже в среднем на 107,3 млн. руб.

Важно отметить, что инвестирование регионов во многом зависит от развитости отраслей. Как и любой процесс, инвестиционная деятельность нуждается в управлении и контроле областных властей. Направления инвестиционной деятельности, осуществляющиеся субъектами РФ, формируют инвестиционные процессы, в свою очередь влияние на которых оказывает инвестиционная политика.

Для того чтобы инвестиционная деятельность, а следовательно, и её процессы работали рационально, необходим организованный подход к их управлению, рисунок 1.



Рисунок 1 – Модель формирования инвестиционной политики

Однако, основываясь на опыте можно сделать вывод, что, несмотря на наличие моделей управления инвестиционной деятельностью внутри регионов и муниципальных образований, система управления инвестициями на уровне отдельно взятых промышленных комплексов, которая была бы аналогична стратегии развития машиностроения, брала в учёт опыт управления инвестициями российских компаний со стороны органов власти, отсутствует.

**Метод оценивания эффективности инвестиционно-инновационной деятельности.**

Основываясь на вышесказанном, можно утверждать, что инвестирование инновационных проектов в машиностроении очень важно для России, поскольку наращивание производственной мощности новейшими передовыми технологиями, а также применение в производстве новых технических деталей

является системообразующими элементами в общем развитии экономического роста регионов и России в целом.

Для оценки эффективности инвестиционно-инновационной деятельности был выполнен корреляционно-регрессионный анализ зависимости валового регионального продукта от инвестиций в научно-техническую деятельность регионов России. Для создания модели был собран статистический материал регионов России, таблица 2.

Таблица 2 – Экономические показатели регионов России.

<b>Регион России</b>	<b>Инвестиции в научно-техническую деятельность, млн. руб.</b>	<b>Валовый региональный продукт, млрд. руб.</b>
Белгородская область	645,6	756,5
Брянская область	384,5	397,7
Липецкая область	548,7	570,3
Рязанская область	485,5	490,3
Тверская область	648,0	678,4
Тамбовская область	373,0	354,3
Республика Карелия	467,7	459,6
Республика Крым	421,6	469,2
Чеченская республика	602,1	600,4

В результате анализа данных была получена следующая математическая модель:

$$y=1,19x-72 \quad (1),$$

где  $x$  - это инвестиции научно-технической деятельности регионов, млн. руб.,

$y$  - это валовый региональный продукт, млрд. руб.

Анализируя полученный результат можно сделать вывод, что если объём инвестиций в научно-техническую деятельность регионов увеличится на 1 млн. руб., то объём валового регионального продукта увеличится в среднем на 1,19 млрд. руб., а также если инвестиции в научно-техническую деятельность региона увеличатся на 1%, то объём валового регионального продукта в среднем увеличится на 1,14%. (Эластичное изменение).

Таким образом, объём валового продукта региона очень сильно реагирует на изменения инвестиций в научно-техническую деятельность, отсюда следует увеличивать инвестиции в научно-техническую деятельность отрасли машиностроения.

**Специфические проблемы, которые характерны большинству машиностроительных предприятий и снижающие их инвестиционную привлекательность.**

Значительные масштабы недоинвестирования стали причиной обострения воспроизводственных проблем и привели к образованию в стране обесцененных, физически и морально устаревших основных фондов.

Инвестиционное машиностроение считается экспортно-ориентированным сектором экономики. Сравнение потоков инвестиций в машиностроении с вкладом данных отраслей в создание валовой добавленной стоимости демонстрирует, что значительная часть инвестиций направляется в производства с низким удельным весом в выпуске продукции.

Главным направлением инвестиционной деятельности выступает покупка машин, оборудования и программного обеспечения. Научные

исследования и разработки самостоятельно или по заказу осуществляют около 3% от общего количества промышленных предприятий, что говорит о возможности инвестиционного развития[6].

Стоит отметить, что инвестиционная прибыль формируется с огромным опозданием, поскольку между затратами инвестиционных ресурсов и получением эффекта проходит некоторое время, зависящее от форм протекания инвестиционного процесса. Карсунцева О. В. [11] утверждает, что инвестиционный цикл в машиностроении длительнее, чем в других отраслях промышленности из-за предпроектной фазы, которая включает в себя время конструкторско-технологической подготовки производства, а также затраты времени на пуско-наладочные работы (8-12 мес.). Запуск производства чаще всего происходит через 1-2 год. Так инвестиционный цикл предприятия в машиностроении продолжительнее на 2-3 года, чем у любого другого.

Романович М. А. [12] выделяет специфические проблемы, которые характерны большинству машиностроительных предприятий и снижающие их инвестиционную привлекательность. Следует отметить такие как:

- 1) недостаточная загруженность производственных мощностей;
- 2) низкий уровень заработной платы кадров;
- 3) дефицит квалифицированного персонала предприятия;
- 4) низкая инновационная деятельность;
- 5) вытеснение отечественных производителей с внутреннего рынка;
- 6) снижение бюджетного финансирования;
- 7) значительная стоимость кредитования;
- 8) большая продолжительность ожидания прибыли от осуществления инвестиционных вложений.

Таким образом, это приводит к негативным последствиям: «инвестиционный голод» обрабатывающей промышленности тормозит активизацию деятельности множества отраслей, функционирование которых тесно с ней связано.



Сложившаяся структура финансирования инвестиций в основной капитал соответствует кризисной ситуации в РФ, и говорит о недостаточности кредитной поддержки инвестиционных программ. Преобладание собственных средств в структуре капитальных инвестиций является вынужденным, и при сохранении данной тенденции приведет к падению объемов инвестиций: предприятия начнут уделять повышенное внимание оптимизации финансовой деятельности, финансированию инвестиционных вложений, модернизации производственной базы.

### **Пути решения проблемы финансирования инновационных проектов в отрасли машиностроения**

С целью становления механизмов государственной поддержки машиностроительных компаний необходимо сконструировать подходы к разработке инвестиционной политики. Для совершенствования инвестиционного климата в машиностроении выделены положения для создания инвестиционной стратегии на предприятии:

- 1) составление и внедрение «мягкого» налогового режима;
- 2) создание и поддержание конкурентной среды между отечественными предприятиями машиностроительного комплекса;
- 3) направление государственных инвестиций с твердым разграничением сфер ответственности между бюджетами;
- 4) интеграция механизмов, способствующих постепенному понижению уровня инфляции и процентной ставки коммерческого кредита для стимуляции инвестирования машиностроительного сектора экономики;
- 5) увеличение эффективности созданной институциональной среды для инвестиционной деятельности;
- 6) стимулирование инвестиций в машиностроительное производство путем развития системы государственных гарантий в инвестировании.

Формирование благоприятного инвестиционного климата в РФ поможет улучшить инвестиционную деятельность и оказать существенное влияние на социально-экономические показатели в стране.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Экономические интересы машиностроительного комплекса как системообразующего элемента в структуре промышленного производства России.
2. Галачиева С.В., Гуляров В.А., Симаков М.С., Мильдзихов Ч.К. Modern Economy Success. 2020. № 6. С. 43-46.
3. Сухарев О.С. Индустриализация 4.0. и модели технологического развития
4. для преодоления эффекта «2Д» // Вестник ЮРГТУ (НПИ). 2020. № 1. С. 4–23.
5. Тенденции инвестирования в машиностроение регионов России в 2005-2019 годах. Чуженькова В.А. В сборнике: Социально-экономическая география: история, теория, методы, практика 2021. Сборник научных статей VII Всероссийской научной конференции с международным участием. Смоленск, 2021. С. 446-454.
6. Инновационно-насыщенные инвестиции в машиностроении: внешнеэкономические эффекты. Борисов В.Н., Почукаева О.В. Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2020. № 18. С. 380-394.
7. Устойчивое развитие машиностроительного комплекса в конкурентной среде. Шагабутинова Л.М. В сборнике: современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей XXV Международной научно-практической конференции. 2019. С. 51-54.
8. Эффективность инвестиционной деятельности машиностроительных предприятий России на современном этапе. Цыганова И.Ю., Коровина А.А. В сборнике: экономика и современный менеджмент: теория, методология,

практика. Сборник статей XI Международной научно-практической конференции. Пенза, 2021. С. 138-144.

9. Инновационное развитие отечественного машиностроения в условиях международных санкций: региональный аспект. Дубровина Наталья Александровна

10. Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2022. Т. 13. № 4. С. 7-15.

11. Развитие финансирования организаций машиностроения на современном этапе. Милош Д.В. В книге: Проблемы управления финансами в условиях цифровой экономики. Сборник материалов Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, посвященной 100-летию Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. Под ред. Т.В. Пироговой, М.А. Селивановой. 2019. С. 69-72.

12. Современные тенденции развития инновационной деятельности в российской федерации. Черкасский О.И., Самойлюк Т.А. Интерэкспо Гео-Сибирь. 2022. Т. 7. № 2. С. 111-116.

13. Экономическая эффективность государственной поддержки промышленности (на примере отрасли машиностроения): оптимизационная модель.

14. Коваленко Н.В., Чекунов А.С., Подлипенская Л.Е. Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. 2022. № 1 (101). С. 18-40.

15. Карсунцева О. В. Факторы экономической эффективности инвестиций в машиностроении // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – Т. 8. – № 7А. – С. 30-37.

16. Романович М. А. К вопросу об актуальности инвестиционной стратегии развития машиностроительных предприятий // Инновационная наука. – 2020. – № 12.

**Ferapontova A.A.**

student of the Department of Organization of Machine-building production

Ural Federal University

named after the First President of Russia B. N. Yeltsin

(Yekaterinburg, Russia)

## **THE PROBLEM OF FINANCING INNOVATIVE PROJECTS IN THE ENGINEERING INDUSTRY**

***Abstract:** today, approaches to financing investment and innovation projects in the engineering industry require more attention, since the level of development of related industries and production depends on investments in the relevant industry. Taking into account the inherited factors of development and the high importance of the industry for the economy of a large number of regions and municipalities of Russia, investing in mechanical engineering is one of the possible factors of innovative regional development.*

*This article discusses and analyzes the features of investment activity of enterprises of the machine-building industry of the regions of Russia today. The advantages of the investment strategy at the enterprises of the machine-building industry are investigated, various circumstances and reasons for the insufficient investment attractiveness of machine-building in Russia are considered, and the methodology for choosing financing instruments for the machine-building industry is also given.*

***Keywords:** mechanical engineering enterprises, innovative projects, investment policy, finance, investment attractiveness.*

УДК 343.973

**Хыдыров А.**

руководитель Магистерской программы бизнес-администрирования  
Международный университет гуманитарных наук и развития  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

## **ПОНЯТИЕ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ РОСТА ЭКОНОМИКИ СТРАНЫ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности развития теневой экономики и ее влияние на общественную жизнь. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния выбора направления развития методик по снижению влияния теневой экономики. Даны рекомендации по внедрению разработок в изучение теории экономики.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, наука, экономика.

Теневая экономика играет большую роль во многих странах. Люди уклоняются от налогов и правил, работая в теневой экономике или нанимая людей нелегально. С одной стороны, эта нерегулируемая экономическая деятельность может привести к сокращению налоговых поступлений и общественных товаров и услуг, снижению морального духа налогов и меньшему соблюдению налогов, более высоким затратам на контроль и более низким темпам экономического роста. Но, с другой стороны, теневая экономика может быть мощной силой для продвижения институциональных изменений и может стимулировать общее производство товаров и услуг в экономике. Теневая экономика имеет последствия, выходящие за рамки экономики и затрагивающие политический порядок.

Отправной точкой почти всех споров о теневой экономике является вопрос о том, как ее определить или как оценить ее размер. Поскольку термин «теневая экономика» включает в себя многочисленные виды экономической

деятельности, дать формальное определение сложно. Например, определение должно различать товары и услуги, производимые и потребляемые в рамках домохозяйства, «мягкие» формы незаконной работы (подработки), нелегальную занятость и социальное мошенничество, а также преступную экономическую деятельность. В целом под теневой экономикой можно понимать экономическую деятельность отдельных лиц, выходящую за рамки официальных норм и формальных институтов. Поскольку сделки являются незаконными (товары или услуги сами по себе не обязательно являются незаконными для владения ими или для продажи по другим, законным каналам), рынок вынужден действовать вне формальной экономики и ее институтов, как государственных, так и частных.

С точки зрения экономической политики особое значение имеет деятельность в теневой экономике, связанная с добавленной стоимостью. Оценка стоимости этих видов деятельности требует проведения различия между результатами незаконной и законной деятельности и незаконным и законным производством и распределением результатов этой деятельности. Распространенными мотивами для работы в теневой экономике являются торговля контрабандой, уклонение от уплаты налогов и затрат на регистрацию или уклонение от контроля над ценами. Обычно теневую экономику, как совокупность такой деятельности, называют дополнением к официальной экономике.

Поскольку определения теневой экономики различаются, важно понимать, что анализируется и как это измеряется. Косвенные и прямые методы дают разные оценки размера теневой экономики. Поиск наилучших методов оценки размера теневой экономики активизировался и был сосредоточен в основном на широко используемых косвенных методах, таких как подход денежного спроса и подход множественных показателей, множественных причин. Другие прямые подходы, основанные на микроданных или опросах, используются редко, поскольку они очень сложны, а получение репрезентативных данных из обследований обходится дорого. Различия в

результатах этих микро- и макроподходов широко обсуждались. По большей части в этой статье рассматриваются исследования, в которых используется косвенный макроэкономический подход к измерению размера теневой экономики, поскольку этот подход используется в большинстве эмпирических исследований.

С этой точки зрения развитие теневой экономики можно рассматривать как реакцию отдельных лиц, которые чувствуют себя перегруженными государством и выбирают вариант «выхода», а не вариант «голоса» (голосование и политическое участие). Рост активности в теневой экономике в результате увеличения общей налоговой нагрузки и бремени социального обеспечения подрывает налоговую базу и жизнеспособность системы социального обеспечения. В свою очередь, это ведет к дальнейшему увеличению дефицита бюджета или повышению налогов, дополнительному росту теневой экономики и постепенному ослаблению основ общественного договора. Эти аргументы теоретически выведены и основаны на опыте.

Еще одним важным фактором, способствующим росту теневой экономики, является рост интенсивности регулирования, часто измеряемого количеством законов и постановлений, таких как лицензионные требования, правила рынка труда, торговые барьеры и трудовые ограничения для иммигрантов. Всесторонне проанализировано влияние трудового законодательства на теневую экономику. Регулирование повышает стоимость рабочей силы и ограничивает свободу выбора для участников официальной экономики. Поскольку большая часть этих затрат перекладывается с работодателей на работников, жесткое регулирование обеспечивает еще одну мотивацию для работы в теневой экономике.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Булатов А.С. Экономика/Учебник. - М.: Юристъ, 2011. - 896 с.

2. Войтов А.Г. Экономика. Общий курс: Учебник. - М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2010. - 584 с.
3. Корниенко О.В. Основы экономической теории: учебное пособие. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. - 348 с.
4. Новикова З.Т. Экономическая теория : Учебное пособие для вузов. - М.: Академический проспект, 2011. - 384 с.
5. Основы экономической теории: Учебник для вузов / Александрова Н.А., Беркович М.И., Быструхин А.П., Гибало Н.П. и др. Под общ. ред. А.И. Тяжова. - Кострома, 2012. - 100 с.
6. Райзберг Б.А. Основы экономики: Учеб. пособие. - М.: ИНФРА - М, 2011. - 408 с.
7. Теневая экономика: учеб. пособие для вузов / Л.А. Кормишкина, О.М. Лизина. - Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2009. - 136 с.

**Hydyrov A.**

Head of the Master's Program in Business  
Administration International University for the  
Humanities and Development  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**THE CONCEPT OF THE SHADOW ECONOMY AND ITS SIGNIFICANCE  
FOR THE GROWTH OF THE COUNTRY'S ECONOMY**

*Abstract: this article discusses the features of the development of the shadow economy and its impact on public life. A cross and comparative analysis of the influence of the choice of the direction of development of methods to reduce the influence of the shadow economy was carried out. Recommendations are given for the implementation of developments in the study of the theory of economics.*

*Keywords: analysis, method, research, science, economics.*



УДК 33

**Черняева С.А.**

студент

Липецкий филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

(г. Липецк, Россия)

**Научный руководитель:**

**Милованов Е.А.**

Доцент

Липецкий филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

(г. Липецк, Россия)

**КРЕДИТНО-ДЕНЕЖНАЯ ПОЛИТИКА:  
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, ЦЕЛИ, ИНСТРУМЕНТЫ**

*Аннотация:* в работе будет рассмотрено, что такое кредитно – денежная политика, какие инструменты она использует для достижения своих целей. Также будет подробно рассмотрен механизм воздействия кредитно – денежной политики на экономику.

*Ключевые слова:* кредитно-денежная политика, экономика, деньги, кредиты, Центральный банк.

Кредитно-денежная политика — это совокупность мер, направленных на управление экономикой и монетарной системой государства с использованием кредитных и денежных механизмов. Главной задачей кредитно-денежной политики является обеспечение устойчивого экономического роста, сбалансированного уровня инфляции и уровня безработицы.

Один из главных инструментов кредитно-денежной политики — регулирование процентных ставок по кредитам, вкладам и другим финансовым инструментам. Если Центральный банк увеличивает процентную ставку, то это снижает уровень кредитования, т.к. становится дороже заемные средства, и, соответственно, может привести к снижению инфляции. Если же ЦБ снижает процентную ставку, то это способствует увеличению кредитования и инвестирования, тем самым способствуя экономическому росту.

Кроме этого, кредитно-денежная политика направлена на регулирование денежной массы государства, что также может повлиять на уровень инфляции. Если ЦБ увеличивает денежную массу в обращении, то это может привести к повышению уровня инфляции, т.к. в обращение поступает больше денег (а товаров и услуг остается прежнее количество), что приводит к увеличению спроса и росту цен. Если же ЦБ снижает денежную массу, то это может повысить процентные ставки, но привести к снижению уровня инфляции.

Также Центральный банк может влиять на курс национальной валюты. Если ЦБ повышает процентную ставку, то это может привести к притоку иностранных инвестиций, что может увеличить спрос на национальную валюту и привести к ее укреплению. Если же ЦБ снижает процентную ставку, то это может привести к оттоку капитала и ослаблению курса национальной валюты.

Таким образом, кредитно-денежная политика является важным инструментом регулирования экономики государства. Правильное использование кредитно-денежной политики позволяет добиться экономического роста, сбалансированного уровня инфляции и уровня безработицы.

Кредитно-денежная политика — это совокупность мер, принимаемых государственными или международными организациями, для влияния на денежный рынок и обеспечения устойчивости экономики. Она является важным инструментом регулирования макроэкономических процессов и влияет на уровень инвестиций, инфляции, рост экономики и другие важные параметры.

## Теоретические основы кредитно-денежной политики

Широко распространенная теория кредитно-денежной политики основана на работах Джона Мейнарда Кейнса, который разработал концепцию функции спроса на деньги. В соответствии с этой концепцией, деньги выполняют две функции: они служат средством обращения и единицей измерения стоимости, а также хранятся в качестве блага. Кроме того, деньги являются способом сохранения стоимости.

Таким образом, спрос на деньги возникает из желания хранить их вместо того, чтобы инвестировать или потреблять. Ключевой момент заключается в том, что уровень спроса на деньги зависит от процентных ставок, которые устанавливаются банками и руководством центрального банка.

## Цели кредитно-денежной политики

Целью кредитно-денежной политики является стабилизация экономических процессов и достижение следующих результатов:

1. Стабильность цен. Кредитно-денежная политика направлена на предотвращение инфляции и дефляции. Инфляция приводит к уменьшению покупательной способности наличных денег, в то время как дефляция может привести к остановке экономики из-за недостатка денежной массы.

2. Рост экономики. Кредитно-денежная политика помогает обеспечить необходимое количество ликвидности для развития экономики. Центральный банк может устанавливать процентные ставки, чтобы поддержать или стимулировать инвестиции, что в свою очередь способствует ускорению экономических темпов.

3. Стабильность финансового сектора. Кредитно-денежная политика помогает стабилизировать банковскую систему. Регулярное осуществление контроля и надзора за банковской системой позволяет предотвратить финансовые кризисы, такие как банковские крахи.

## Инструменты кредитно-денежной политики

Центральный банк использует ряд инструментов, чтобы регулировать денежный рынок и воздействовать на экономику. Рассмотрим главные инструменты кредитно-денежной политики:

1. Процентные ставки. Центральный банк может изменять процентные ставки, чтобы воздействовать на объем займов или кредитов, выдаваемых банками. Если процентные ставки повышаются, то соответствующий объем займов снижается, чтобы предотвратить инфляцию.

2. Резервные требования. Центральный банк может устанавливать минимальный объем резерва, который должны держать банки. Повышение требований по резервам может ограничить доступность кредитов.

3. Дисконтные ставки. Центральный банк может применять дисконтные ставки для предоставления краткосрочных кредитов коммерческим банкам. Это может быть полезно при сокращении денежной массы.

4. Операции на открытом рынке. Центральный банк может проводить операции на открытом рынке, включая покупку и продажу государственных ценных бумаг, чтобы изменить объем денежной массы.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Гудкова Т.В., Кайманаков С.В., Кульков В.М. и др. Экономика России: учебное пособие. Учебное пособие. 156 с., 10 п.л., КноРус Москва. 2019 г.
2. Кульков В.М., Теняков И.М., Чирков М.А. Экономическая система России: учебное пособие. Учебное пособие. 240 с., 15 п.л. ООО "МАКС Пресс". 2019 г.
3. Розанова, Н. М. Денежно-кредитная политика : учебник и практикум для вузов / Н. М. Розанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 410 с. —
4. Гулько А.А. Современные тенденции налично-денежного обращения в России / А.А. Гулько, В.В, Айвазова // Вектор экономики : сетевое изд. – 2018. – № 5. – С. 62-69. –

**Chernyaeva S.A.**

student

Lipetsk branch

Russian Academy of National Economy and Public Administration

(Lipetsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Milovanov E.A.**

Docent

Lipetsk branch

Russian Academy of National Economy and Public Administration

(Lipetsk, Russia)

## **MONETARY POLICY: THEORETICAL FOUNDATIONS, GOALS, TOOLS**

***Abstract:** the paper will consider what monetary policy is, what tools it uses to achieve its goals. The mechanism of the impact of monetary policy on the economy will also be considered in detail.*

***Keywords:** monetary policy, economy, money, loans, Central Bank.*

УДК 334.7

**Чжан Линлань**

Московский педагогический государственный университет  
(г. Москва, Россия)

## **РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ РАСШИРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМПАНИИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ**

***Аннотация:** данная исследовательская работа обращается к важному аспекту стратегического менеджмента в международном бизнесе - разработке и реализации глобальной стратегии расширения компании. Целью работы является исследование вызовов и возможностей, с которыми сталкиваются компании при стремлении расширить свою деятельность за пределы национальных рынков. В работе будет проведен анализ международной среды, включая политические, экономические, социокультурные и технологические факторы, которые могут повлиять на стратегическое принятие решений. Будут рассмотрены вопросы выбора международной стратегии, включая адаптацию или стандартизацию продукта, локализацию маркетинга и формы владения и контроля над иностранными операциями.*

***Ключевые слова:** стратегические преимущества, международный бизнес, глобализация, рост, доступ к рынкам.*

В современном мире, где глобализация и международная торговля играют ключевую роль в экономическом развитии, компании сталкиваются с необходимостью стратегического менеджмента в международном бизнесе. При расширении своей деятельности на международные рынки компании сталкиваются с разнообразными вызовами и возможностями, которые требуют глубокого анализа и осмысления. На протяжении многих лет ученые и исследователи посвящали свои усилия изучению стратегического менеджмента в международном бизнесе. Например, Питер Друкер (Peter Drucker) -

выдающийся австрийско-американский ученый и автор, который считается одним из основоположников современного менеджмента. Его работы по стратегическому менеджменту и организационной эффективности имеют глубокое значение. Гари Хамель (Gary Hamel) - американский экономист и стратегический консультант, известный своими исследованиями в области стратегического менеджмента, инноваций и конкурентоспособности компаний. Игорь Ансофф (Igor Ansoff) - американский ученый, чьи работы в области стратегического планирования и управления рисками оказали значительное влияние на развитие стратегического менеджмента в международном бизнесе [1].

Их мнения и исследования стали неотъемлемой частью понимания вызовов и возможностей, с которыми сталкиваются компании при стремлении расширить свою деятельность за пределы национальных рынков.

Исследование вызовов и возможностей, с которыми сталкиваются компании при стремлении расширить свою деятельность за пределы национальных рынков, является ключевым аспектом разработки и реализации глобальной стратегии в международном бизнесе, в 2023 году. Рассмотрим некоторые из наиболее значимых вызовов и возможностей, которые могут возникнуть в этом процессе:

- Политические вызовы: Компании, стремящиеся расшириться на международные рынки, сталкиваются с различными политическими факторами, такими как таможенные барьеры, правила и законы в отношении иностранных инвестиций, налогообложение и регулирование торговли. Политическая нестабильность и изменение правительственной политики также могут представлять вызовы для компаний.

- Экономические вызовы: Международное расширение компании требует анализа экономических условий на целевых рынках. Факторы, такие как валютные колебания, инфляция, экономическая стабильность и уровень доходов населения, могут повлиять на успешность расширения. Компании также должны

---

учитывать различия в экономических моделях и бизнес-практиках на разных рынках [2].

- Социокультурные вызовы: Расширение на международные рынки требует понимания и адаптации культурных различий. Различия в языке, обычаях, ценностях и предпочтениях потребителей могут потребовать модификации продукта, маркетинговых стратегий и подходов к обслуживанию клиентов. Компании должны уметь эффективно взаимодействовать и устанавливать долгосрочные отношения с представителями разных культур.

- Риски и неопределенность: Международное расширение сопряжено с рисками, связанными с финансами, валютой, политикой, операционной деятельностью и безопасностью. Компании должны разработать стратегии для управления и снижения этих рисков.

- Конкурентная среда: При расширении на международные рынки компании сталкиваются с усиленной конкуренцией. Они должны изучить конкурентов на новых рынках, их стратегии и преимущества, чтобы разработать эффективную стратегию конкуренции. Компании также должны быть готовы к адаптации своих продуктов и услуг в соответствии с требованиями местных конкурентов и потребителей [4].

- Управление глобальным бизнесом: Расширение на международные рынки требует управления разнообразными операциями и подразделениями в разных странах. Компании должны разработать эффективную систему управления, которая позволит им координировать деятельность, передавать знания и опыт между различными регионами и культурами, а также обеспечивать единообразие стратегии и бренда на международном уровне.

- Партнерства и альянсы: Для успешного расширения на международные рынки компании могут использовать стратегические партнерства и альянсы. Они могут искать локальных партнеров, совместные предприятия или слияния и поглощения с целью получения доступа к местному рынку, ресурсам или экспертизе. Однако выбор и управление такими партнерствами может



представлять вызовы, связанные с различиями в корпоративной культуре, стратегических целях и контроле над бизнесом [3].

Исследование вызовов и возможностей, связанных с расширением на международные рынки, поможет компаниям лучше понять сложности, с которыми они сталкиваются, и разработать эффективные стратегии для успешной реализации своей глобальной стратегии.

При выборе международной стратегии компании сталкиваются с важными решениями, которые включают адаптацию или стандартизацию продукта, локализацию маркетинга и выбор формы владения и контроля над иностранными операциями.

Рассмотрим каждый из этих вопросов подробнее:

- Адаптация или стандартизация продукта: Компания должна принять решение о том, следует ли адаптировать свой продукт или сохранить его стандартизированным для разных международных рынков. Адаптация продукта подразумевает изменения в дизайне, функциональности, упаковке или размерах, чтобы соответствовать местным потребностям и предпочтениям потребителей. Стандартизация продукта, с другой стороны, предполагает сохранение единого продукта для всех рынков, что может снизить затраты на разработку и производство [5].

- Локализация маркетинга: Компания должна определить, насколько необходимо локализовать свои маркетинговые стратегии и тактики для каждого международного рынка. Это включает адаптацию рекламных кампаний, ценообразования, распределения и продвижения товаров и услуг, чтобы соответствовать местным рыночным условиям, культуре и поведению потребителей. Локализация маркетинга может быть ключевым фактором успеха в привлечении и удержании клиентов.

- Формы владения и контроля над иностранными операциями: Компания должна решить, какую форму владения и контроля выбрать для своих иностранных операций. Варианты включают создание собственного филиала

или дочерней компании, совместное предприятие с местными партнерами или франчайзинг. Каждая форма имеет свои преимущества и ограничения в отношении контроля, риска, вложений и гибкости в управлении.

Таки образом, компания должна учитывать факторы, такие как потенциал рынка, конкурентное преимущество продукта, доступность ресурсов и возможности для синергии существующих операций. Кроме того, необходимо провести анализ рисков, связанных с каждым вариантом, включая финансовые, операционные, правовые и репутационные риски. Стоит отметить, что выбор между адаптацией и стандартизацией продукта, локализацией маркетинга и формой владения и контроля над иностранными операциями не является однозначным и может варьироваться в зависимости от конкретных условий каждого рынка и стратегических целей компании. Некоторые компании предпочитают гибридный подход, комбинируя элементы адаптации и стандартизации, чтобы достичь оптимального баланса между централизацией и локализацией.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Проблемы менеджмента и международного бизнеса в постковидный период // Кони́на Н.Ю., Ноздрева Р.Б., Шаповалов В.В., Аржаев Ф.И., Арустамов Э.А., Афонина М.В., Беликов И.В., Богданова М.А., Василейко Д.Э., Владимирова И.Г., Данская А.В., Дему-рия С.А., Долженко И.Б., Ефремов В.С., Ефремов В.С., Игнатова И.О., Кадол Н.Ф., Казни-на О.В., Карачев И.А., Лобода Н.В. и др. - Москва, 2022.
2. Современные международные экономические отношения в эпоху постбиполярности // Исаченко Т.М., Медведкова И.А., Ревенко Л.С., Платонова И.Н., Абдурахман Т.К.А., Абрамова А.В., Гаранина О.Л., Адамчук Н.Г., Бостоганашвили Е.Р., Бренделева Е.А., Василенко Е.П., Винокурова О.С., Воинов А.И., Высоцкая А.Н., Костюшина М.С., Газинцева Н.В., Галкин С.А., Герасимов Е.Л., Григору́к Н.Е., Гурова И.П. и др. - Москва, 2020.
3. Современный бизнес: основные векторы развития. Ноздрева Р.Б., Кони́на Н.Ю., Буренин В.А., Васильева Т.Н., Васильева И.В., Дегтярева О.И., Дементьева А.Г., Гренков В.Ю., Ефимова Н.В., Казнина О.В., Кочетков В.В., Пономарева Е.А., Ратушняк Е.С., Соколова М.И., Шевелева А.В. Москва, 2018.

4. Кони́на Н.Ю. Информационные технологии и конкурентные преимущества международных фирм // Экономика и предпринимательство. 2018. № 11 (100). С. 764-767.
5. Инновационная конкуренция / Под ред. Н.И. Ивановой / ИМЭМО РАН. Москва: Издательство «Весь Мир», 2020.-216 с.

**Zhang Linglan**

Moscow Pedagogical State University

(Moscow, Russia)

**DEVELOPMENT & IMPLEMENTATION OF A GLOBAL  
EXPANSION STRATEGY FOR INTERNATIONAL  
COMPANY: CHALLENGES & OPPORTUNITIES**

***Abstract:** this research paper addresses an important aspect of strategic management in international business - the development and implementation of a global expansion strategy of the company. The aim of the work is to study the challenges and opportunities faced by companies in an effort to expand their activities beyond national markets. The paper will analyze the international environment, including political, economic, socio-cultural and technological factors that may affect strategic decision-making. The issues of choosing an international strategy will be considered, including adaptation or standardization of the product, localization of marketing and forms of ownership and control over foreign operations.*

***Keywords:** strategic advantages, international business, globalization, growth, market access.*

УДК 334.7

**Чжао Цзинпэй**

Московский педагогический государственный университет  
(г. Москва, Россия)

## **СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА МЕЖДУНАРОДНОГО БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

***Аннотация:** в статье рассматривается тема стратегических преимуществ международного бизнеса в условиях глобализации. Исследуется важность международного бизнеса в современной глобальной экономике и его влияние на создание рабочих мест и экономический рост. Актуальность темы обусловлена ускоренным процессом глобализации и необходимостью компаниям адаптироваться к новым условиям и использовать стратегические преимущества глобальных рынков. В работе приводится статистическая информация о росте объемов международной торговли и инвестиций, а также мнения ученых, подчеркивающие важность разработки эффективных стратегий международного бизнеса.*

***Ключевые слова:** стратегические преимущества, международный бизнес, глобализация, рост, доступ к рынкам.*

Сложности и вызовы, связанные с глобализацией, такие как волатильность рынков, конкуренция и риски политической нестабильности, делают стратегическую ориентацию в международном бизнесе критически важной. Компании должны разрабатывать эффективные стратегии, которые позволят им использовать преимущества глобализации и одновременно справляться с рисками и вызовами, с которыми они сталкиваются.

В настоящее время, с ускоренным процессом глобализации, международный бизнес стал неотъемлемой частью мировой экономики. Компании, расширяющие свою деятельность за пределы своей страны происхождения, стремятся использовать стратегические преимущества, которые

предоставляют глобальные рынки. В этом предисловии мы рассмотрим некоторые значимые статистические данные, которые отражают важность и влияние международного бизнеса в условиях глобализации.

Статистика говорит о росте объемов международной торговли в последние десятилетия. Согласно отчету Всемирной торговой организации (ВТО), международная торговля товаров и услуг в 2020 году составила более 18 триллионов долларов США. Это демонстрирует значительное увеличение объемов международной торговли по сравнению с предыдущими годами, что подчеркивает растущую роль международного бизнеса в глобальной экономике [1].

Более того, исследования указывают на значительный вклад международного бизнеса в создание рабочих мест и экономический рост. Согласно докладу Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (UNCTAD), международные инвестиции в 2020 году достигли более 1,5 триллиона долларов США, что является важным источником инвестиций и создания новых рабочих мест в различных странах [3].

Помимо этого, исследования подчеркивают стратегическую значимость международного бизнеса для компаний. Например, опрос, проведенный Международным институтом развития управления (IMD), показал, что около 90% крупных международных компаний считают международную стратегию важной для своего успеха и конкурентоспособности [4].

Все эти статистические данные подтверждают, что международный бизнес играет ключевую роль в современной глобальной экономике. Увеличение объемов международной торговли и приток инвестиций позволяют компаниям расширять свою деятельность на новые рынки и использовать стратегические преимущества глобализации.

Международный бизнес в условиях глобализации обладает рядом стратегических преимуществ, которые вытекают из расширения границ и интеграции мировых рынков. Эти преимущества позволяют компаниям

осуществлять деятельность за пределами своей страны происхождения и получать значительные выгоды от такого расширения.

Во-первых, международный бизнес предоставляет компаниям доступ к новым рынкам. С возрастанием глобальной связанности и ростом экономик различных стран, международные компании могут достичь новых сегментов потребителей, где существует высокий спрос на их товары и услуги. Это позволяет им увеличить свою клиентскую базу и расширить свою географическую присутствие.

Во-вторых, международные компании имеют возможность использовать экономию масштаба. Путем производства товаров или предоставления услуг в большом объеме они могут снизить себестоимость производства и повысить эффективность своих операций. Это достигается благодаря использованию современных технологий, оптимизации процессов и распределению затрат на глобальном уровне. Такие экономии масштаба делают компании более конкурентоспособными и способствуют их росту.

Третье преимущество международного бизнеса состоит в возможности обмена технологиями и инновациями между различными странами. Международные компании могут внедрять передовые технологии и передовой опыт, полученные в одной стране, в других регионах, где они также осуществляют свою деятельность. Это позволяет им улучшать производственные процессы, разрабатывать новые продукты и услуги, а также повышать свою конкурентоспособность на мировом рынке.

Международные компании также имеют возможность снизить риски, связанные с экономическими и политическими факторами в отдельных странах. Работая в различных странах, они могут распределить свои операции и доходы равномерно, что помогает снизить зависимость от одного рынка или одного политического режима. Это диверсификация рисков позволяет компаниям смягчить отрицательные последствия экономических или политических событий в определенных странах путем получения доходов из других регионов. Таким

образом, международный бизнес обеспечивает более стабильное и устойчивое функционирование компании в условиях геополитической неопределенности.

Кроме того, международные компании получают доступ к разнообразным ресурсам, которые могут быть более доступными или качественными в других странах. Это может включать сырье, трудовые ресурсы, технологии и знания. Использование этих ресурсов позволяет компаниям повысить эффективность своего производства, снизить затраты и улучшить качество своих продуктов и услуг.

В конечном счете, международный бизнес предоставляет компаниям конкурентное преимущество на мировом рынке. Они могут использовать свою глобальную присутствие и ресурсы для разработки уникальных продуктов, брендинга и интеллектуальной собственности. Это позволяет компаниям выделиться среди конкурентов и создать лояльность у клиентов в различных странах.

Исследования и мнения ученых подтверждают актуальность изучения стратегических преимуществ международного бизнеса. Например, Майкл Энни (Michael Enright), профессор Гарвардской бизнес-школы, отмечает, что компании, успешно оперирующие на глобальном уровне, основывают свою конкурентоспособность на уникальных ресурсах и способности адаптироваться к различным рыночным условиям [2].

Кроме того, Джон Дэвисон (John Davison), эксперт в области международного бизнеса и международной стратегии, подчеркивает, что стратегические преимущества международного бизнеса включают доступ к новым клиентам, возможность использования глобального масштаба и эффективное использование ресурсов [5].

Исходя из проведенного анализа, можно сделать следующие выводы:

Международный бизнес имеет стратегические преимущества, такие как доступ к новым рынкам, экономия масштаба, обмен технологиями, диверсификация рисков и доступ к ресурсам. Эти преимущества позволяют



компаниям расширять свою клиентскую базу, повышать эффективность производства, улучшать качество продуктов и услуг, снижать зависимость от одного рынка и смягчать риски экономической и политической нестабильности.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Глушакова О. В., Черникова О. П., Стрекалова С. А. Как оценить эффективность реализации корпоративной стратегии //Экономический анализ: теория и практика. - 2020. - Т. 19. -№.2.-С. 341-358.
2. Ковалёва И. А., Голышкова И. Н. Современные направления развития глобальной транспортно-логистической системы: проблемы и перспективы II Экономико-управленческий конгресс: сборник статей по. - 2022. - С. 209.
3. Молчанова, Кутовой 2022 - Молчанова АЛ., Кутовой В.М. Новые инструменты коммуникации в бизнесе: конкурентоспособность, результативность и повышение эффективности работы компании // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2022. № 1. С. 63-74. URL: <https://doi.org/10.28995/2782-2222-2022-1-63-74>
4. Чанг Ш. Предотвращение рисков в международной логистике в странах СНГ с точки зрения трансграничной электронной торговли в рамках инициативы " Один пояс, один путь" //Этносоциум и межнациональная культура. - 2019. - №. 11. -С. 68-78.
5. Шаурина О.С., Лесина Т. В., Мигел А. А. Логистическая система обеспечения международного товародвижения: проблемы, динамические тренды и практические решения //Вестник евразийской науки. - 2021. - Т. 13. - №. 4. - С. 4.



**Zhao Jingpei**

Moscow Pedagogical State University

(Moscow, Russia)

## **STRATEGIC ADVANTAGES OF INTERNATIONAL BUSINESS IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION**

***Abstract:** the article discusses the topic of strategic advantages of international business in the context of globalization. The importance of international business in the modern global economy and its impact on job creation and economic growth is investigated. The relevance of the topic is due to the accelerated process of globalization and the need for companies to adapt to new conditions and use the strategic advantages of global markets. The paper provides statistical information on the growth of international trade and investment, as well as the opinions of scientists emphasizing the importance of developing effective strategies for international business.*

***Keywords:** strategic advantages, international business, globalization, growth, market access.*

УДК 658.51

**Шафигуллина А.И.**

магистр,

Уральский федеральный университет  
имени первого президента России Б.Н. Ельцина  
(г. Екатеринбург, Россия)

**Научный руководитель:**

**Ершова И.В.**

проф. д.э.н

Уральский федеральный университет  
имени первого президента России Б.Н. Ельцина  
(г. Екатеринбург, Россия)

## **СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

*Аннотация:* в статье рассматриваются некоторые направления совершенствования организации производства в цехах существующего машиностроительного предприятия. Предложениям по изменению организации производства предшествует описание выявленных особенностей и недостатков в механосборочных цехах предприятия.

*Ключевые слова:* организация производства, эталонный поток, виртуальная ячейка, автономная команда, машиностроение.

### **Актуальность**

Современные тенденции развития машиностроительной отрасли в нашей стране связаны с ожиданиями экономического роста предприятий и диктуют необходимость повышения производительности труда, увеличения объемов производства, создания новых рабочих мест, внедрения новых технологий,

обеспечения качества выпускаемой продукции в мировом масштабе. Эти задачи часто противоречат методам и приемам, используемым для организации производства и оперативного управления. Внедрение технологических инноваций в определенные области производства без изменений в организации производства и оперативном управлении не может повысить экономическую эффективность производственного предприятия. Таким образом, проблема совершенствования организации и управления на машиностроительных предприятиях в настоящее время является более чем актуальной.

### ***Требования к функциональным характеристикам***

При определении функциональных характеристик продукта должны быть четко сформулированы требования. Функциональная единица используется для количественной оценки таких функций. Функциональная единица измерения — это мера характеристик функциональных выходных потоков.

Функциональные выходные потоки должны соответствовать следующим требованиям:

- Функциональный блок должен быть совместим с назначением и областью применения;
- Одной из основных целей функционального отдела является обеспечение стандарта. По этой причине функциональная единица должна быть четко определена и быть адекватной;
- После определения функциональной единицы должно быть дано количественное описание продуктов, необходимых для выполнения этой функции. Результатом этого количественного представления является эталонный поток.

В этом случае целью является количественная оценка функционирования производственной системы. Следовательно, первым этапом является определение цели, обеспечиваемой производственной системой, то есть определение ее функции или заказов.

Начальной точкой этой процедуры может быть конкретный продукт, который необходимо изучить или конечная потребность, или цель, которая в некоторых случаях может быть достигнута с помощью различных видов продукции.

Функции обычно связаны с определенными продуктами или характеристиками процесса, в то время как каждая функция может:

- удовлетворять потребности и, следовательно, иметь потребительскую ценность, которая обычно создает экономическую ценность для поставщика продукта;

- влиять на функционирование других экономических систем;

- влиять на функционирование других экономических систем.

Один продукт может иметь несколько функций. В данном случае это принимается во внимание.

Не все функции могут иметь значение для конкретной оценки жизненного цикла продукта. Поэтому из всех возможных функций необходимо выбрать наиболее важную.

Кроме того, фундаментальные функции количественно определяются функциональной единицей, которая может быть выражена в виде комбинации различных параметров.

На основе предварительного анализа выбираются функции для конкретной оценки жизненного цикла продукта. Дальнейшие исследования будут проводиться с учетом выбранной функции, связанной с целью исследования.

### ***Направления совершенствования производства***

Оптимизация производственной структуры сокращает продолжительность производственного цикла, повышает производительность и способствует повышению рентабельности производственной деятельности предприятия. Направления совершенствования производственной структуры

сборочных цехов ориентированы на решение задач, представленных на рисунке 1. [2]

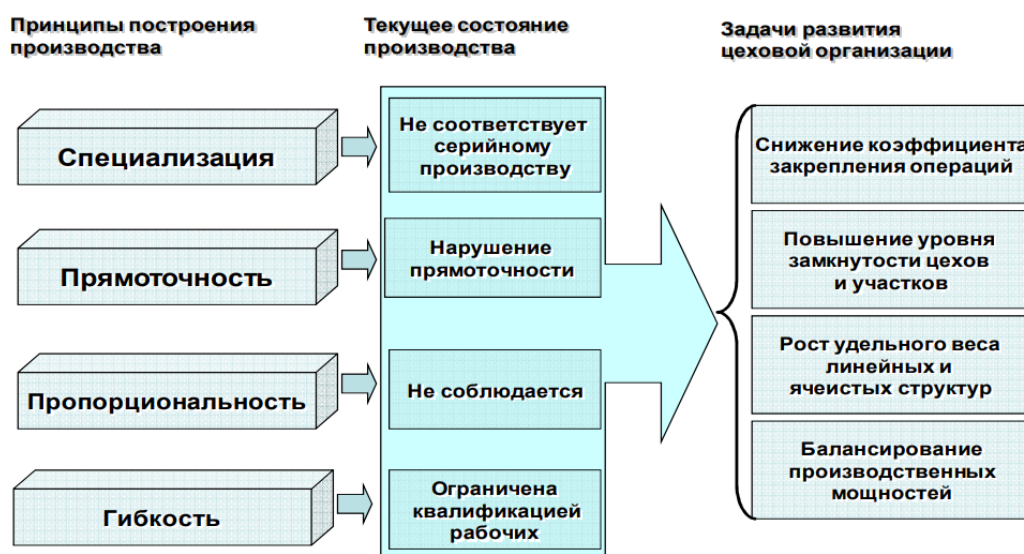


Рис. 1. Разработка производственной структуры цеха

В условиях мелкосерийного или крупносерийного производства, которое характеризуется невозможностью обременять рабочие места единой повторяющейся номенклатурой в течение длительного периода времени, создание классических замкнутых зон, объединяющих разнородные рабочие места на одном производственном объекте, в настоящее время часто нецелесообразно.

Однако поддержание организации производственных процессов "как есть" не позволяет в полной мере использовать резервы для сокращения продолжительности производственного цикла и устранения выявленных недостатков.

Следовательно, необходим компромисс между существующей технологической структурой и требованиями повышения производительности, сокращения времени цикла и обеспечения высокого качества производимых деталей и узлов в механосборочных цехах.

### ***Решение в организации производства***

Таким компромиссным решением может стать введение эталонных потоков на производстве.

Основная идея заключается в объединении рабочего процесса, разбросанного по пространству, и работников различных профессий в автономный производственный коллектив, полностью отвечающий за выполнение технологически завершеного комплекса работ по изготовлению номенклатуры деталей, закрепленных за коллективом.

Пространственная организация производственного процесса при внедрении эталонного потока в условиях действующего на предприятии технологического принципа размещения оборудования представлена на рисунке 2.

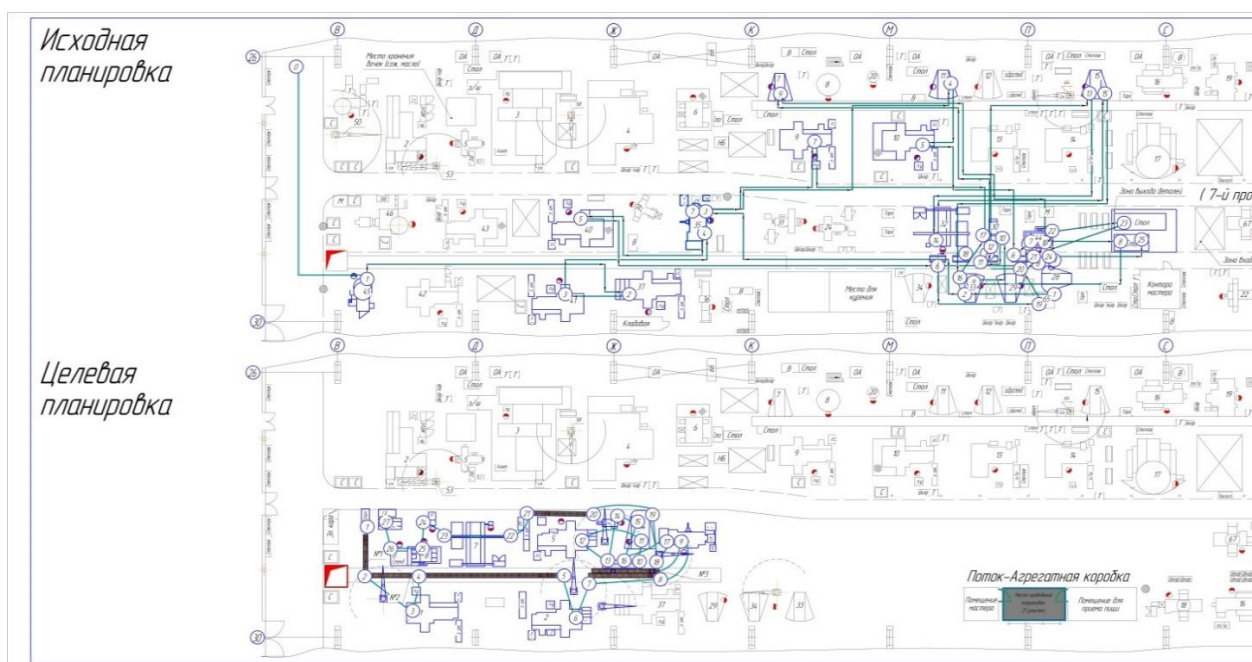


Рис. 2. Планировка размещения оборудования

Логистика производственного участка была выстроена таким образом, что заготовочный материал проходил минимальное расстояние от первой

операции обработки и до сдачи отделу технического контроля готового продукта.

Организация производственной ячейки для каждого сотрудника стала теперь такой, что в рамках смены работник не должен перемещаться более, чем на 20 шагов, и при этом может обслуживать до трех единиц оборудования и выполнять до 8 различных операций на них.

Преимущество такой организации производственного процесса проявляются в сокращении время от запуска изделия до его выпуска, а также производственные потери при изготовлении дизель-генераторов, при этом существенно возросла производительность труда. [4]

Конечно, предлагаемый метод организации требует изменения структуры управления производством, оперативного планирования и управления, систем вознаграждения, временных и финансовых ресурсов, затрачиваемых на разработку и реализацию мероприятий, однако, по мнению автора, затраты ресурсов будут значительно меньше, чем при организации до внедрения эталонных потоков на производстве.

Кроме того, предлагаемый вариант организации не приводит к снижению гибкости производственной системы, поскольку не требует обязательной пространственной реорганизации производственного процесса, то есть может быть реализован в условиях технологической организации производства на многих заводах.

Функциональная единица измерения может быть выражена в терминах количества произведенной продукции, так что функциональная единица измерения и эталонный поток идентичны. Чтобы определить эталонный поток, обычно анализируется несколько источников, особенно если одной из задач является сравнение нескольких похожих

Необходимым аспектом являются эксплуатационные характеристики продукции. Это определение позволяет четко определить количественные характеристики продукта в соответствии с функциональной единицей.



Эталонный поток должен удобен быть для последующего сбора и расчета данных.

При сравнении производственных систем особое внимание следует уделять подтверждению того, что сравнение основано на одном и том же функциональном блоке, и эквивалентности рассматриваемых методологических факторов, таких как характеристики производительности, ограничения системы, качество данных, методы распределения, правила принятия решений для эквивалентные входные и выходные потоки.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Туровец О.Г. Совершенствование организации производства как фактор модернизации промышленных предприятий / О.Г. Туровец, В.Н. Родионова// Организатор производства. – 2010, №1, С. 21-24. - <https://www.elibrary.ru/> [Электронный ресурс]
2. Стрижанов И. А., Голубь Н. Н. «Направление совершенствования организации механосборочного производства на предприятии машиностроения.» ФГБОУ ВПО "Воронежский гос. технический ун-т". - Воронеж : Воронежский гос. технический ун-т, 2018. - <https://cyberleninka.ru/> [Электронный ресурс]
3. Соколицын С.А., Кузин Б.И. Организация и оперативное управление машиностроительным производством. – Л.: Машиностроение, 1988. – 527 с. - <https://reallib.org/reader?file=671284> [Электронный ресурс]
4. Егоренко А. Е. «Уральский дизель-моторный завод: производство в логике потока», Журнал «Альмонах: «управление производством», 2021 г. с. 45-47 <https://up-pro.ru/store/upravlenie-proizvodstvom/> [Электронный ресурс]
5. Азисова О. М., Заступов А. В. «Современные тенденции организации и управления производством на предприятии» ФГБОУ ВО "Самарский государственный экономический университет", 2019 г. с. 4-9. - <https://www.elibrary.ru/> [Электронный ресурс]
6. Шехтман А.Ю. «Современные подходы к организации производства» Волжский университет имени В.Н. Татищева, г. Тольятти, 2018 г. с. 183-191. - <https://www.elibrary.ru/> [Электронный ресурс]
7. Агафонова М.С., Торба Е.К., Морозова В.В. «Совершенствование производственного процесса на предприятии». Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 2. – С. 447-450. - <http://ekoncept.ru/> [Электронный ресурс]



8. Zharov V., Kozlov A. «Predictive analytical support to business process management improvement of production technology» Federal Research Centre "Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences", Department of Industrial and Innovation Policy Institute of Economic Problems, Murmansk Arctic State University, Department of Economics, 2019, pages 8768-8773. - <https://www.elibrary.ru/> [Электронный ресурс]
9. Nazarevich S.A., Urentsev A.V. « Management of development of basic structures of technological systems of machine-building production», Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Joint-stock company "Scientific-production enterprise" Radar MMS ", St. Petersburg, Russia, 2019, page 42024. - <https://www.elibrary.ru/> [Электронный ресурс]

**Shafigullin A.I.**

Ural Federal University

named after the first President of Russia B. N. Yeltsin

(Ekaterinburg, Russia)

**Scientific advisor:**

**Ershova I.V.**

Ural Federal University

named after the first President of Russia B. N. Yeltsin

(Ekaterinburg, Russia)

**MODERN SOLUTIONS IN THE FIELD OF ORGANIZATION  
ENGINEERING PRODUCTION**

***Abstract:** the article considers some ways of improving the organization of production in the shops of the existing machine-building enterprise. Proposals to change the organization of production is preceded by a description of the identified features and drawbacks in mechanical workshops.*

***Keywords:** organization of production, reference flow, virtual cell, Autonomous team, and engineering.*

УДК 33

**Юзбашян А.П.**

студент, Липецкий филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Липецк, Россия)

## **НАЛОГОВАЯ СИСТЕМА РОССИИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ**

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются особенности налоговой системы России на современном этапе и предпосылки их возникновения во взаимосвязи с практической реализацией. Проводится анализ структуры налогов, выявляются недостатки, особенности их функционирования.*

***Ключевые слова:** налоги, налоговая система, налоговая нагрузка, налоговые каникулы, национальная экономика.*

Любое государство имеет свои функции – внешние и внутренние, наше государство не является исключением. К внешним функциям относят деятельность страны и ее представителей на международной арене, например, защита государственных границ (функция обороны), сотрудничество государств в решении глобальных проблем (например, международный терроризм), поддержка мирового правопорядка и другие. Внутренними функциями выступают – политическая, экономическая, социальная, экологическая и другие. Нас интересует экономическая деятельность государства, выражающаяся в установлении налогов, выработке программ экономического развития России и некоторые другие направления деятельности в этой сфере [5].

Для начала рассмотрим историю развития и становления финансовой системы России в различные временные периоды. Основной формой

налогообложения Древней Руси была дань, которую платили в казну князя. Сначала она носила нерегулярный характер, уплачивалась только побежденным государством (контрибуция). Примером может послужить поход князя Олега Вещего в 907 году в Византию, в результате чего был заключен договор, по которому византийцы должны были выплатить контрибуцию и ежегодно уплачивать дань. Дань выступала прямым налогом, а косвенные налоги взимались в форме торговых и судебных пошлин [7].

После прихода на Русь Золотой Орды поборы платили хану уже князья. Ежегодно из русских земель в виде дани уходило огромное количество денег, пушнины и других драгоценных вещей. Данные поборы истощали экономику Руси и мешали развитию товарно-денежных отношений вплоть до 1480 года.

После свержения монголо-татарского ига налоговая система была реформирована Иваном III, который ввел первые русские косвенные и прямые налоги. Основным прямым налогом выступала подушная подать, которой облагались крестьяне и посадские люди. Главную роль играли целевые налоги, которые шли на строительство оборонительных укреплений, создание регулярной армии и т.п.

В период правления царя Алексея Михайловича в семнадцатом веке система налогообложения России была достаточно упорядочена. В 1655 году был создан специальный орган - Счетная палата, которая занималась контролем за фискальной деятельностью и исполнением доходной части бюджета. Введение огромных цен на соль и хлеб привело к Соляному бунту в 1648 году в Москве, затем восстание вспыхнуло и в других городах. Результатом стало требование дворян и посадских верхов к царю об упорядочивании законов и судебной системы. В 1662 году произошел Медный бунт, его причиной стала чеканка монеты не из серебра, а из меди, чтобы тем самым пополнить казну государства [7].

Эпоха правления реформатора Петра I (1672 - 1725 гг.) характеризовалась постоянной нехваткой средств на ведение войн и строительство новых городов

и крепостей. Поэтому к имеющимся налогам добавились еще и очень необычные. Например, был введен налог на бороды, на цвет глаз и волос, на баню, на коромысло и другие поборы с населения.

Становление российской налоговой системы продолжалось вплоть до революции 1917 года. После Октябрьской революции основным доходом советского государства выступили эмиссия денег, контрибуции и продразверстка, поэтому первые советские налоги не имели большого значения, а означали характер классовой борьбы [4].

Что касается современной налоговой системы России, то она регулируется, в первую очередь, Конституцией, ст. 57 которой провозглашает: «Каждый обязан платить законно установленные налоги и сборы. Законы, устанавливающие новые налоги или ухудшающие положение налогоплательщиков, обратной силы не имеют» [1]. Также источником налогообложения выступает Налоговый Кодекс Российской Федерации, в ст.12 которого указаны виды налогов и сборов нашей страны [2]. Выделяют федеральные (например, НДС, ДФЛ), региональные (например, транспортный налог) и местные (например, земельный, торговый налоги) налоги и сборы в зависимости от территориального признака. Ст. 318 НК РФ устанавливает деление налогов на прямые и косвенные [2]. К первым можно отнести расходы на оплату труда персонала, расходы на обязательное пенсионное страхование, на обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством, обязательное медицинское страхование и другие. К косвенным расходам относятся все иные суммы расходов. В экономике России налоги выполняют следующие функции: фискальную, распределительную, регулируемую и контролируемую. Каждая из них играет огромную роль в развитии экономики государства. Налоговая система РФ регулируется и другими нормативными правовыми актами – федеральными законами о налогах, сборах, страховых взносах, актами органов местного самоуправления и другими [9].

Переходя к значению налоговой системы в нашем государстве стоит сказать, что с помощью налоговой системы государство имеет реальную возможность стимулировать и производство, и потребление. Налоги выступают финансовой основой государственных инвестиций в материальные и социальные факторы экономического роста. Благодаря обороту денежных средств, банки имеют возможность выдавать кредиты, в которых нуждаются малообеспеченные слои населения. Налоги выполняют важные социальные функции. Они образуют финансовые ресурсы государства в сфере производства общественных благ, в том числе на финансирование образования и здравоохранения. Налоговые платежи используются для выплат зарплат трудящимся на государственных предприятиях и учреждениях [6].

Одной из основных проблем налоговой системы является высокая ставка налога на добавленную стоимость (НДС), которая составляет 20%. Это ограничивает экономический рост, поскольку повышение цен на товары и услуги в результате увеличения НДС влечет за собой уменьшение спроса на них. Более высокие цены заставляют потребителей сокращать свой бюджет, что ограничивает рост отраслей экономики, а также ухудшает импортозамещение, так как ввоз товаров из других стран становится более дорогим.

Кроме того, налоговая система в России не обеспечивает условий для развития малого и среднего бизнеса. Необходимость частого проведения налоговых проверок снижает качество работы и увеличивает накладные расходы на оформление документов. Это, в свою очередь, препятствует росту производственной мощности и экспансии.

Конечно, налоговая система нуждается в дальнейшем совершенствовании, но, говоря о прогнозировании ситуации, следует отметить тенденцию снижения ставок налогообложения и уточнение расчетов налогооблагаемой базы. Тем самым снижается налоговая нагрузка на бизнес и домохозяйства, создаются условия для увеличения спроса и предложения, экономического роста, увеличению числа рабочих мест. В настоящее время

налоги рассматриваются как средство достижения целей экономического роста страны, создания благоприятных условий для активности предпринимательской деятельности (кредитование малый ИП), т.е. государство должно стремиться к установлению стабильной бюджетной системе [8].

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Болатаева, А.А. Налоговая система РФ: актуальные проблемы и пути совершенствования современной налоговой системы // Научные Известия, 2019. № 6.- С. 41-45.
2. Имыкшенова, Е.А. Налоги и сборы: некоторые вопросы классификации / Е.А. Имыкшенова // Налоговед, 2019. № 9. - С. 2-5.
3. Казакова, О.Б. Инфраструктурное обеспечение инновационного развития экономики: монография // Казакова О.Б.— Электрон. текстовые данные.— М.: Палеотип, 2019. – С. 154.
4. Лыкова, Л. Н. Налоги и налогообложение / Л.Н. Лыкова. — М.: Издательство Юрайт, 2019. - С. 343.
5. Мухина, Е.Р. Теоретические аспекты налогообложения: история, понятия, функции, принципы //Гуманитарные науки, 2020. – С. 44-65.
6. Пономарев, А.И., Топоров, И.В. «Экономический и налоговый потенциал налоговой системы РФ» // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление, 2019. - С. 47-59.
7. Худяков, А.И., Бродский, Г.М. Основы налогообложения: Учеб. пособие. СПб.: Европейский Дом, 2019. С. 432.

**Yuzbashyan A.P.**

student, Lipetsk branch

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Lipetsk, Russia)

## **THE TAX SYSTEM OF RUSSIA AND ITS IMPACT ON THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY**

***Abstract:** this article discusses the features of the Russian tax system at the present stage and the prerequisites for their emergence in connection with practical implementation. The analysis of the structure of taxes is carried out, the shortcomings and peculiarities of their functioning are revealed.*

***Keywords:** taxes, tax system, tax burden, tax holidays, national economy.*

---

ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ (PEDAGOGY & EDUCATION)

УДК 37

**Yazlyyeva G.**

Student of the Department of the world economy  
Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Ashgabat, Turkmenistan)

**PROBLEMS AND WAYS OF THEIR SOLUTION  
OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN TURKMENISTAN**

***Abstract:** this article describes the problems and ways to solve them. Environmental education (EE) is defined as education that helps people gain more knowledge about the environment and develop responsible environmental behaviors and skills so that they can improve the quality of the environment. Currently, in Turkmenistan, environmental education is taught in schools, universities, and many organizations have been created in order to better know the environment of our country.*

***Keywords:** Environmental education, environmental behavior.*

Environmental Education (EE) is defined as education that helps individuals to become more knowledgeable about their environment and to develop responsible environmental behavior and skills so that they can improve the quality of the environment. Whether we bring nature into the classroom, take students outside to learn, or find improvised teachable moments on a nature walk with our families, EE has many benefits for youth, educators, schools, and communities.

Environmental education helps us explore the problems the environment is facing and create awareness about those issues. A profound understanding of the environment will assist us in tackling these issues efficiently.

Environmental education bestows students with appropriate skills, knowledge, behaviors, and attitudes to cope with a rapidly changing world and climate and



promotes both personal and systemic transformation towards more sustainable lifestyles.

Meanwhile, building strategies to boost and sustain nature is also part of environmental education. Research has shown that educating students about sustainability and climate change not only motivates but also improves attitudes to learning and well-being, in turn advancing their academic and personal development.

Like, nowadays in our country ecological education is taking part at schools, universities and many organizations were formed to establish and to get to know the environment of our country well. The Nature Protection Society of Turkmenistan and "Ýaş tebigatçy" organizations are gathering volunteers and young people to travel the nature, and historical places to show the natural beauty of our rich country to the young people and encourage them to protect it.

#### **REFERENCES:**

Turkmenistan. Gov. tm. Archived from the original on 2016-04-24. Retrieved 2012-05-22.

УДК 37

**Агаркова О.Д.**

студентка 5 курса СГПИ

Ставропольский государственный педагогический институт

(Россия, г. Ставрополь)

**Научный руководитель:**

**Колесникова Т.В.**

кандидат педагогических наук,

доцент кафедры дошкольного и начального образования

Ставропольский государственный педагогический институт

(Россия, г. Ставрополь)

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ  
В ОБУЧЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ  
БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Аннотация:* в данной статье освещаются творческая деятельность, как один из методов по формированию основ безопасности жизнедеятельности у детей младшего школьного возраста и создание сборника «Правилам безопасности в сказка учусь - и в правильный жизненный путь скорее мчусь!».

*Ключевые слова:* безопасность, творческая деятельность, проектная деятельность, младшие школьники.

Мы живем в современном мире, где все стремительно меняется и развивается. Но, к сожалению, проблемы и трудности не исчезают и сегодня. Особенно уязвимы дети. Известно, что детство – особая пора в жизни человека. В этот период жизни создается здоровье, формируется личность. Детские переживания во многом определяют взрослую жизнь человека.

Чтобы жизнь детей была мудрой и счастливой, содержательной, радостной и успешной, их надо учить быть счастливыми. В современном мире никто не застрахован от социальных кризисов, стихийных бедствий, экологических катастроф или роста преступности.

О важности этой темы можно говорить много, и все будет важно. Как сохранить здоровье детей? Как я могу помочь вам справиться с жизненными ситуациями? Как научиться помогать друг другу?

Изучение понятия «безопасность» имеет смысл. Для детей это может быть проблемой. Создание безопасного поведения предполагает некоторые ограничения. При этом взрослые могут не замечать, что слова «не трогай», «держись подальше» и «нет» повторяются снова и снова.

Безопасность — это не просто сумма усвоенных знаний, а умение правильно вести себя в различных чрезвычайных ситуациях. Эта проблема представляется настолько актуальной, что послужила основанием для выбора данной темы.

Все в детстве любят сказки и поэтому основная функция безопасности, я думаю, творческий путь, в данном случае через театрализованное представление сказки.

Творчество – это работа, создающая что-то новое и качественное, чего раньше не было. Это может быть новая цель, новый эффект или новый метод, новый способ ее достижения.

Важной частью творческого процесса является интеграция, вариация имеющихся знаний, знакомые способы ведения дел. Мотивационная потребность в деятельности может быть источником воображения, фантазии, которая представляет собой представление реальных явлений в сознании человека в новых, необычных и неожиданных сочетаниях и связях.

Захотелось оформить творчество в сборник «Правилам безопасности в сказках учусь – и в правильный жизненный путь скорее мчусь!», так как считаю,

что эта работа способствует творческому развитию, просветительству младших школьников.

Задачи:

Собрать информацию из различных источников по теме «Основы безопасности человека».

Выявить возможности овладения детьми основам безопасности жизнедеятельности через творческую деятельность.

Визуализация и анализ сказки «Маша и медведь - спасатели».

Я разработала план для реализации:

Поиск информации по теме исследования в книгах, Интернете.

Опрос учащихся.

Экскурсия в пожарную часть

Создание сказки “Маша и медведь - спасатели”

Подведение итогов

Конкурсная выставка творческих работ

Создание сборника

Творческое применение сборника

Очень трудно определить, правильно ли ведет себя ребенок в той или иной ситуации.

Инновации и применение междисциплинарных подходов нацелены на отдельных детей и их возраст, различные жилищные и жизненные ситуации и, в более общем плане, на социально-экономические и криминальные факторы. При этом главным руководящим принципом должен быть учет здоровья, поведения и интересов детей.

После посещения пожарной части и скорой помощи можно выделить основные направления аварийного поведения, где дети будут соблюдать правила поведения в сложных ситуациях.

- 1) Первая помощь.
- 2) Поведение в воде.

3) Землетрясение

4) Пожар

Процесс создания основ безопасности очень важен в жизни детей. Работать нужно последовательно и непрерывно.

Опыт не исчерпывает всех аспектов изучаемой темы и открывает возможности для дальнейшей работы.

Поскольку в этом возрасте часто возникает подражание, психологи отмечают необходимость уметь извлекать (запоминать) необходимую информацию из памяти, интегрировать ее и даже с развитием подражания работа становится творческой.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Анастасова Л.П., Иванова И.В., Ижевский П.В. Жизнь без опасностей. Первые шаги к самостоятельности. – М.,1996
2. Усачев А., Березин А. Школа безопасности. – М., 1997
3. Шаталин А.А. Правила пожарные без запинки знайте, правила пожарные строго соблюдайте!!! // После уроков – 2002.

**Agarkova O.D.**

Stavropol State Pedagogical Institute

(Russia, Stavropol)

**Scientific advisor:**

**Kolesnikova T.V.**

Stavropol State Pedagogical Institute

(Russia, Stavropol)

**APPLICATION OF PROJECT METHOD IN TEACHING  
PRIMARY SCHOOL CHILDREN LIFE SAFETY**

***Abstract:** this article highlights creative activity as one of the methods for the formation of the basics of life safety in children of primary school age and the creation of the collection "I'm learning the rules of safety in a fairy tale - and I'm rushing to the right way of life!".*

***Keywords:** safety, creative activity, project activity, junior schoolchildren.*

УДК 37

**Агаркова О.Д.**

студентка 5 курса СГПИ

Ставропольский государственный педагогический институт

(Россия, г. Ставрополь)

**Научный руководитель:**

**Колесникова Т.В.**

кандидат педагогических наук

доцент кафедры дошкольного

и начального образования

Ставропольский государственный педагогический институт

(Россия, г. Ставрополь)

## **ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

***Аннотация:** в статье рассмотрена специфика формирования навыков безопасного поведения в младшем школьном возрасте. Проблемой исследования выступило изучение роли учителя в формировании безопасного поведения у детей, обучающихся в начальной школе. Показаны психологические предпосылки выработки у младших школьников основ безопасного поведения.*

***Ключевые слова:** развитие, младший школьник, воздействие, безопасное поведение, защищенность, психология безопасности, педагогика безопасности, этап адаптации к школе, учитель начальной школы.*

Актуальность проблемы безопасного поведения человека с каждым годом становится все более явной. На протяжении нескольких столетий человечество формировало и улучшало технические ресурсы с целью обеспечить безопасность и комфортность собственной жизни. В результате человек оказался

перед лицом опасностей, связанных с созданием и применением техники. В трудной ситуации, при появлении опасности взрослому человеку помогает «инстинкт самосохранения, проворность, скорость действий [4]. К сожалению, дети данными свойствами владеют не в полной мере и, очутившись в опасной ситуации, не могут принять правильное решение. В силу возрастания объема опасностей нужна кропотливая подготовка не только взрослых, но и детей к обеспечению своей безопасности [3].

Согласно требованиям Федерального государственного стандарта (ФГОС), основная образовательная программа начального общего образования (ООП НОО) должна включать Программу формирования культуры здорового и безопасного образа жизни. Это документ, представляющий собой комплексную программу формирования знаний, установок, личностных ориентиров и норм поведения, обеспечивающих сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, как одной из ценностных составляющих, способствующих познавательному и эмоциональному развитию ребенка, достижению планируемых результатов освоения ООП НОО [3].

Современные психологические исследования раскрыли разнообразные аспекты безопасности. Под безопасностью понимается особая характеристика, отражающая защищенность и сохранение способности к развитию отдельного субъекта и различных групп. Признавая психологический пласт безопасности основным при построении безопасного поведения, ученые на сегодняшний день выявили психологические закономерности, принципы и ресурсные основания ее обеспечения, вскрыли различные механизмы построения: дана характеристика разных видов безопасности и различных условий ее обеспечения [6]. Значительное внимание уделено вопросам самообеспечения безопасности человека в экстремальных ситуациях. Исследования показывают необходимость проектирования обучения безопасному поведению с учетом особенностей



каждого субъекта. В полной мере это относится к детям младшего школьного возраста.

Особенно важно обучение детей основам безопасного поведения с момента поступления в школу.

Основная задача в формировании безопасного поведения у младших школьников – предоставить любому ребенку знания об особенностях основных видов опасных ситуаций и умения организовывать в связи с ними правильное (безопасное) поведение. Безопасное поведение в этой связи может пониматься как готовность и способность субъекта при наступлении трудных и экстремальных ситуаций сохранить свою защищенность и способность к дальнейшему развитию. В процессе формирования безопасного поведения должны учитываться и психологические особенности детей младшего школьного возраста.

Младшим школьным возрастом принято считать возраст детей приблизительно от 7 до 10-11 лет, что соответствует годам их обучения в начальных классах. Это возраст сравнительного спокойного и равномерного физического формирования, и в тоже время, данный этап характеризуется бурным эмоциональным развитием, новизной восприятия. Хорошо известно, что у младших школьников доминирует наглядно-образное понимание и зрительный контроль, которые позволяют запомнить события и предметы, их описание и определения. Школа вносит важные перемены в жизнь ребенка. Стремительно меняется весь уклад жизни его существования, его общественный статус в коллективе, в семье. Главной и основной деятельностью становится отныне учение, важнейшей обязанностью – обязанность учиться, приобретать знания. Учение – это серьезный труд, требующий развития таких качеств у ребёнка, как организованность, дисциплинированность, саморегуляция.

На этапе адаптации у первоклассника возникают трудности, которые связаны с особенностями школьного режима и требованиям учителя. Учитель еще не знает индивидуальных особенностей детей и поэтому еще не может

обеспечить индивидуальный подход к каждому ребенку. На этом этапе педагог обязан формировать у обучающихся ощущение того, что и класс, и школа – это не чуждая ему среда, а дружеский коллектив ровесников, старших товарищей и наставников. Школьник включается в новый для него коллектив, в котором он будет жить, учиться двенадцать лет.

Безопасное поведение на этом этапе недостаточно освоено ребенком, поэтому опасность может расцениваться как смелость. Ярким примером такого поведения служит поведение первоклассников из фильма «Внимание, черепаха», когда дети не чувствуют опасность.

Итак, актуализируется задача учителя начальной школы по подготовке детей к безопасной жизнедеятельности. С поступлением в школу ребенок в первый раз встречается с рядом строгих правил и школьных прямых обязанностей, обуславливающих всегда его действия в школе, дома. Первоклассник только приступает к овладению умениями производить оценку своих действий. В силу этого на начальном этапе его обучения безопасному поведению следует спрашивать у ученика детальное пояснение абсолютно всех совершаемых им действий с целью осознания им их значения. Именно учитель должен обучать детей, как вести себя в разных ситуациях, опасных для его нормального существования, труда и отдыха. Такая работа должна проводиться регулярно, а не от случая к случаю. Лишь подобным способом можно выработать умения и знания, обеспечивающие сохранение жизни и здоровья.

В современной педагогической науке появилось новое направление – педагогика безопасности, изучающая закономерности развития жизненного опыта безопасного существования (жизнедеятельности) человека [7]. Данный опыт формируется в детском возрасте в условиях образовательных организаций, в частности, в начальной школе, когда происходит активное освоение мира, расширяется круг общения и взаимодействия, сфер деятельности, географии передвижения ребенка [1].

Ученые выделяют этапы формирования навыков безопасного поведения младших школьников: 1 этап – информационный, когда младшие школьники получают знания об опасностях, их преодолении и предотвращении; 2 этап – мотивационный, когда вырабатывается мотивация навыков безопасного поведения; 3 этап – тренировочный, предполагающий упражнения в применении навыков безопасного поведения [5].

Важным условием формирования навыков безопасного поведения у первоклассников считаем создание безопасной и здоровьесберегающей инфраструктуры образовательного учреждения. Все школьные помещения должны соответствовать санитарным и гигиеническим нормам, нормам пожарной безопасности, требованиям охраны здоровья и охраны труда обучающихся (в классах, в столовой, в спортивном зале, на стадионе и пр.). Обязательно функционирование медико-психологической службы.

Организация физкультурно-оздоровительной работы на уроках и во внеурочной деятельности позволяет сформировать у обучающихся силовые качества, ловкость, быстроту реакции и в целом, повысить адаптивные функции организма, важные для сохранения и укрепления психологического, физического и социального здоровья.

Использование учителем стиля, методов и приемов общения, технологии учебного сотрудничества, групповой работы способствуют формированию у детей чувства уверенности в своих силах, созданию ситуации успеха, снятию чувства тревожности, агрессивности. Благоприятная эмоционально-психологическая атмосфера способствует развитию чувства защищенности, комфорта, что определяет адекватное поведение детей в различных, в т. ч., опасных ситуациях.

Целенаправленная систематическая работа по формированию дисциплины в детском коллективе, следование четкому распорядку учебного дня позволяют сформировать в детях ответственность, дисциплинированность,

пунктуальность и др. качества, необходимые для формирования безопасного поведения.

Развитие компонентов учебной деятельности: обучение планированию, прогнозированию и контролю этапов деятельности дает возможность научить детей четко распределять учебное время, а затем и свободное, заранее продумывать маршруты движения, быстро выполнять различные действия, что является хорошей основой для безопасного поведения.

Существует ряд дополнительных образовательных программ, направленных на формирование практических навыков безопасности жизнедеятельности: «Первая помощь», «Я и безопасность». Учителя разрабатывают самостоятельно практико-ориентированные курсы и формы внеурочной деятельности, позволяющие развивать волю, выдержку, смелость, умения преодолевать трудности: «Веревочные курсы», туристские походы, курс «молодого бойца», соревнования «Помоги другу», «Военные сборы» и др.

Важна просветительская работа с родителями (законными представителями) по формированию единого подхода к формированию навыков безопасного поведения младших школьников и т.п.; привлечение родителей (законных представителей) к совместной работе по разработке безопасных маршрутов для детей из школы домой, проведению оздоровительных мероприятий, спортивных соревнований, ролевых игр, тренировочных занятий по оказанию первой помощи и т. п.

Итак, младший школьный возраст – это период быстрого усвоения накопленных знаний и опыта. В силу этого важно не только беречь первоклассника от опасности, но и целенаправленно и осознанно готовить его к встрече с вероятными проблемами в сфере личной безопасности, приучать его к построению безопасного поведения в быту.

Таким образом, формирование навыков безопасного поведения младших школьников на этапе поступления в школу представляет целостную систему работы и организации жизнедеятельности детей в условиях образовательного

учреждения, включающую несколько направлений работы: организация просвещения обучающихся по правилам безопасного поведения, формирование умений и навыков безопасного поведения в процессе изучения практико-ориентированных курсов, организации внеурочной работы, создание безопасной образовательной среды, организация физкультурно-оздоровительной работы, сотрудничество с педагогом-психологом и с родителями, использование учителем методов и приемов работы, обеспечивающих деятельностный характер обучения безопасному поведению, психоэмоциональное благополучие каждого ребенка.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Краснянская Т.М., Тылец В.Г. Визуализация практики самообеспечения безопасности в приметах и обычаях студентов вуза // Психология и психотехника. - 2015. - № 11. - С. 1158
2. Базаева К.Т. Влияние учителя на формирование безопасного поведения детей младшего школьного возраста. // Проблемы и перспективы развития образования в России. - С. 182
3. Гафнер В.В. Педагогика безопасности: предпосылки возникновения нового научного направления в педагогике. URL: <http://обж.рф/obzh-2-0/pedagogika-bezopasnosti/>(Дата обращения 06.04.2017).
4. Тылец В.Г., Краснянская Т.М. Система психологической безопасности высшего учебного заведения: подходы и концептуализация // Педагогика и просвещение. - 2016. – № 1. - С. 50
5. Федеральный государственный стандарт начального общего образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/922/файл/>(Дата обращения 06.04.2017).
6. Андропова В. А. Формирование основ безопасного поведения в младшем школьном возрасте. // Педагогические чтения в ННГУ: сборник научных статей

---

/ Отв. ред. И.В. Фролов; Мин.обр.науки РФ, Мин.обр. НО, Арзамасский филиал ННГУ. – Нижний Новгород – Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2015. - С. 491-494.

7. Купецкова В. Ф. Формирование навыков безопасного поведения младших школьников в процессе внеурочной работы в общеобразовательном учреждении: дис. ... канд. пед. наук / Купецкова Валерия Феликсовна. – Пенза, 2008. – с. 35

**Agarkova O.D.**

Stavropol State Pedagogical Institute  
(Russia, Stavropol)

**Scientific advisor:**

**Kolesnikova T.V.**

Stavropol State Pedagogical Institute  
(Russia, Stavropol)

## **FORMATION OF A CULTURE OF SAFE BEHAVIOR OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN**

***Abstract:** the article considers the specifics of the formation of safe behavior skills in primary school age. The problem of the study was the study of the role of the teacher in the formation of safe behavior in children studying in primary school. The psychological prerequisites for the development of the basics of safe behavior in younger schoolchildren are shown.*

***Keywords:** development, primary school student, impact, safe behavior, security, safety psychology, safety pedagogy, stage of adaptation to school, primary school teacher.*

УДК 37.062.1

**Аллаярова В.С.**

магистрант 2 курса кафедры специального и инклюзивного образования  
Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова  
(г. Караганда, Казахстан)

**Научный руководитель:**

**Олексюк З.Я.**

Доктор PhD

кафедры специального и инклюзивного образования  
Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова  
(г. Караганда, Казахстан)

## **ТРУДНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ**

*Аннотация:* статья рассматривает проблематику внедрения инклюзивного образования в Казахстане. Авторы выявляют сложности, возникающие в процессе обучения учеников в общеобразовательных школах и дошкольных учреждениях. Определяют наиболее распространённые проблемы препятствующие нормальному построению инклюзивного образования.

*Ключевые слова:* инклюзивное образование, психолого-педагогическое сопровождение, дошкольное учреждение, общеобразовательная школа.

В Казахстане наблюдается ежегодный рост числа детей с особыми образовательными потребностями. На 2020 год этот показатель составил 139 887 человек. Правительство Казахстана проделало большую работу по внедрению инклюзивного образования в образовательную систему. Была осуществлена подготовка специалистов-тьюторов, открыты кабинеты поддержки инклюзии и разработаны специальные учебные программы на основе общеобразовательных.

Они учитывают психофизические особенности и познавательные возможности детей с ООП и направлены на их обучение и развитие. Одной из главных задач инклюзивного образования является совместное обучение нормотипичных детей и детей с ООП в общеобразовательных организациях. Самую многочисленную группу среди учащихся с ООП составляют дети с ЗПР, то есть с задержкой психического развития.

Под инклюзивным образованием (от французского слова *inclusif* включающий в себя, лат. *include*-закрываю, включаю, вовлекаю) понимают воспитание и обучение, направленное на активное включение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательную среду.

Однако, вопреки всем усилиям, воспитание и обучение детей с ООП сталкивается с рядом трудностей, начиная от дошкольного учреждения.

Недостаток подготовленности педагогических кадров

Одной из основных проблем, с которой сталкиваются детские сады при внедрении инклюзивного образования, является недостаток подготовленности педагогических кадров. Многие воспитатели не обладают достаточной квалификацией, чтобы работать с детьми с ограниченными возможностями, а также не имеют опыта в создании условий для адаптации таких детей к образовательной среде детского сада.

Несоответствующее образовательное оборудование

Другой проблемой, которая ограничивает внедрение инклюзивного образования в детский сад, является недостаточное количество специализированного оборудования и материалов для помощи детям с ограниченными возможностями. Для детей с физическими нарушениями, например, необходимы специальные кресла и инвалидные коляски, а для детей с нарушениями слуха и зрения нужны специальные оборудования и материалы.

Отсутствие достаточного количества квалифицированных специалистов.

Квалифицированные специалисты – это чрезвычайно важный элемент для успешного внедрения инклюзивного образования в детский сад. Для работы с



детьми, имеющими особенности, такие как нарушения речи, слуха, зрения или поведения, очень важно наличие квалифицированных специалистов, таких как логопеды, психологи и другие.

#### Отношение родителей.

Существенной проблемой является отношение родителей как нормально развивающихся детей, так и детей с ООП к внедрению инклюзивного образования в детские сады. Так как родители детей с ООП очень часто считают, что специалисты в одиночку справятся с воспитанием и обучением, переоценивая возможности перспективы развития своих детей. Родители нормально развивающихся детей зачастую негативно относятся к пребыванию ребенка с ООП в общей группе, так как считают, что данный ребенок может как-то навредить их детям.

#### Недостаточное финансирование образования

Еще одной важной проблемой является недостаточное финансирование образования. Инклюзивное образование может потребовать значительных денежных затрат, например на закупку специального оборудования, педагогических материалов и подготовку учителей. В связи с этим, проведение реформы, может нередко требовать больших инвестиций[1].

Проблемы, которые существуют в дошкольном учреждении, сохраняются и при поступлении в школу, более того их ждет еще больше трудностей которые связаны непосредственно с образованием.

#### Ограниченный доступ к образованию

Некоторые ученики с особыми образовательными потребностями в селах не имеют доступа к образованию в Казахстане по экономическим причинам, либо школы не имеют специального оборудования или необходимых условий для обучения детей с особыми образовательными потребностями. В некоторых случаях, отсутствует возможность охраны и безопасности для детей с ООП. Это негативно влияет на их обучение и продолжительность образовательной карьеры.

Несоответствие учебных программ индивидуальным потребностям каждого ребенка.

Инклюзивное обучение предполагает индивидуальный подход к каждому ребенку, однако не все учебные программы предоставляют достаточное количество индивидуальных заданий, чтобы учесть потребности всех детей в классе. Согласно закону Республики Казахстан «Об образовании», дети с ООП должны обучаться по адаптированным программам, которые будут учитывать структуру дефекта.

Непринятие ученика с особыми образовательными потребностями учителями школы.

Большинство учителей и директоров массовых школ недостаточно знают о проблемах учащихся с ООП и не готовы к включению таких учеников в процесс обучения в классах. Опыт внедрения инклюзивного образования показывает, что учителя и другие специалисты не сразу начинают соответствовать тем профессиональным ролям, которые требуются для данной формы обучения. Кроме того, имеет место предвзятость и отрицательная установка по отношению к учащимся с ООП. [2].

Неспособность некоторых родителей понять принципы инклюзивного образования

Некоторые родители боятся, что обучение с детьми со особыми образовательными потребностями может негативно повлиять на образование своих детей и ухудшить их успеваемость. Однако, это нередко является заблуждением. Ряд исследований показывает, что дети, обучающиеся в инклюзивной среде, имеют более устойчивые социальные связи и более высокий уровень эмоциональной благополучности.

И если до четвертого класса дети с ОВЗ не так сильно отличаются от остальных сверстников, то дальше им становится сложнее. Переход в пятый класс это один из самых сложных школьных периодов. Так как меняется кабинетная система, учителя и возможно одноклассники и приходится заново

адаптироваться к школьным изменениям, но помимо этого добавляется еще ряд трудностей, которые сопровождают учащихся при переходе в среднее звено[3].

Для учеников пятого класса с особыми образовательными потребностями ситуация новизны на месте новой школы может вызвать тревогу и способствовать развитию школьной дезадаптации. Как следствие этого возникнут адаптационные проблемы, которые могут отрицательно повлиять на успеваемость, коммуникацию с одноклассниками и учителями, удовлетворенность своих потребностей и желаний, и т.д. Эти проблемы могут иметь серьезные психологические последствия.

Рабочие учебные планы (РУП) строятся без учета специальных дисциплин и особенностей дефекта и отсюда вытекает не менее важная проблема.

Увеличение интеллектуальной нагрузки, так как во время обучения в среднем звене предъявляются высокие требования в изучении учебного материала.

Психофизическая незрелость. Подростки с ООП в силу своего дефекта в подростковом возрасте начинают сильно отличаться от своих сверстников, в то время как у нормотипичных подростков появляются вторичные половые признаки, учащиеся с ООП все еще напоминают младших школьников. И нередко данная причина становится поводом для насмешек над учащимися с ООП.

Предвзятое отношение учителей. Переходя на среднюю ступень образования учителя-предметники проявляют свою направленность на поддержку достижений в учебной успешности, а как описано выше подростки с ООП имеют трудности в обучении. В связи с этим учителя, не видя мотивации от учащихся с ООП ориентируются на более успешных детей, тем самым провоцируя учащихся с ООП негативное отношение к предмету[5].

Помимо общеобразовательной работы, у детей с ООП должна проводиться, и профориентационная работа, ее необходимо начинать с пятого

класса, психологически подготавливая к тому, что выбрать можно только достаточно узкий круг профессий.

При этом необходимо помнить, что в это время у детей идет переживание подросткового кризиса, как отмечают психологи и педагоги, подростковый возраст – самый неуравновешенный и критичный, что создает большие препятствия для взаимодействия между учениками и развитию инклюзивного образования в целом

Конечно, эти сложности являются серьезными препятствиями для внедрения инклюзивного образования подростков в Казахстане, но они не являются вечными проблемами, которые нельзя решить. Они требуют коллективного решения со стороны всех общественных групп, учителей, родителей и студентов, политиков и всех заинтересованных сторон, чтобы развивать социокультурную среду, которая бы способствовала успешному внедрению инклюзивного образования в Казахстане.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ташмакова С.М., Сагилова Ж.К. «Практическая реализация модели инклюзивного образования в казахстанской школе». Science & reality.- 2020,- [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://zhurnalnir.ru/doc/publ/Inklyziv.pdf>
2. Елисеева И.Г., Ерсарина А.К «педагогическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательной школе» метод. рекомендации- Алматы: ННПЦ КП, 2019. - 96с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://opmpkpv1.kz/wp-content/uploads/2021/06/>
3. Козодаева Е.А. «Проблемы инклюзивного образования в ДОУ». Nsportal.2018,- [Электронный ресурс] – Режим доступа: «Проблемы инклюзивного образования в ДОУ» | Статья на тему: | Образовательная социальная сеть (nsportal.ru)

4. Крайник В.Л. Ерохин В.В. «Ключевые проблемы инклюзивного образования в современной школе».-2019,- [Электронный ресурс]
5. Першина Н.А. Шамардина М.В. «Особенности инклюзивной культуры подростков». Психолого-педагогические, социально-философские вопросы духовной и физической культуры. 2019,- [Электронный ресурс] – Режим доступа: [osobennosti-inklyuzivnoy-kultury-podrostkov.pdf](#)

**Allayarova V.S.**

Karaganda University named after Academician E.A. Buketov  
(Karaganda, Kazakhstan)

**Scientific advisor:**

**Oleksiuk Z.Ya.**

Karaganda University named after Academician E.A. Buketov  
(Karaganda, Kazakhstan)

## **DIFFICULTIES OF IMPLEMENTING INCLUSIVE EDUCATION IN KAZAKHSTAN**

***Abstract:** the article examines the problems of the introduction of inclusive education in Kazakhstan. The authors identify the difficulties that arise in the process of teaching students in general education schools and preschool institutions. Identify the most common problems that hinder the normal construction of inclusive education.*

***Keywords:** inclusive education, pedagogical support, preschool institution, secondary school.*

УДК 372.8

**Брехов Д.В.**

магистрант 2 курса кафедры педагогика и психология

Тольяттинский государственный университет

(г. Тольятти, Россия)

## **РАЗВИТИЕ БАЗОВЫХ ГЕНДЕРНЫХ УСТАНОВОК ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИСТОРИИ**

*Аннотация:* в работе представлен проект элективного курса по истории, направленный на развитие базовых гендерных установок обучающихся, посредством освоения программы, рассматривающий вклад в исторический процесс личностей в независимости от их пола.

*Ключевые слова:* базовая гендерная установка, развитие гендерных установок, историческая личность.

В рамках цели нашего исследования, которая отражала необходимость изучить развитие базовых гендерных установок обучающихся, нами была разработана программа, направленная на преодоление гендерных стереотипов, наличие которых у большинства обучающихся было выявлено нами в ходе констатирующего эксперимента и развитие гендерных установок. Программа, разработанная нами, охватывает учащихся среднего школьного звена, но в дальнейшем может быть модернизирована для использования с представителями разных возрастных групп.

Работа осуществлялась по этапам (мотивационный, когнитивный) и на основе реализации выделенных нами условий развития базовых гендерных установок.

В экспериментальную группу было решено включить учеников обоих полов, она состояла из 10 мальчиков и 10 девочек, учащихся восьмого класса,

возрастом от 14 до 15 лет. Состав группы: Полина А, Владимир А, Дарья Б, Алиса Б, Олеся Б, Юлия Г, Анастасия Г, Ксения Г, Алексей О, Антон Р., и др. Данной группе было предложено посещать элективный курс по всеобщей истории «Роль личности в истории». Отличие от обычного курса состоит в том, что данный элективный курс направлен на рассмотрение конкретных личностей (монархов, полководцев, политиков) и их вклада в историю. Личности, рассмотрению деятельности и жизни которых, были посвящены занятия были определены специальным образом и соответствуя главному условию – равное распределение количества тем, независимо от гендера исторической личности и их чередование.

После того как группе был предоставлен список тем, лекция началась и продолжилась по классическому установленному сценарию: выявление проблемы, получение основного массива информации, предполагаемой данной темы, с последующим подведением промежуточных итогов занятия. Во время проведения лекции, испытуемым задавались вопросы, касающиеся роли пола в факторах становления исторической личности. Испытуемыми были названы основные особенности, такие как более трудный путь к инструментам влияния (власть, образование) нежели мужчинам, на протяжении исторического процесса, а также были названы религиозные и национальные особенности ряда стран, в отношении вопроса гендера и прав представителей определенного пола.

По итогам защиты проектов нами были сделаны выводы о том, что рассмотрение базовых гендерных установок через призму изучения исторических личностей оказало видимый эффект. Испытуемые подошли к заданию ответственно и как мы можем оценивать на данном этапе прослеживается позитивная динамика в осознании тем гендера и установок, сопутствующих ему. По итогу данного курса можно сделать выводы о том, что для испытуемых было полезно не только рассмотреть данную тему через отвлеченный предмет, но и от своего имени говорить о достижениях и успехах

других людей, получивших общественное признание в независимости от их гендерной принадлежности.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бужигеева, М.Ю. Гендерные особенности детей на начальном этапе обучения [Текст] / М.Ю. Бужигеева // Педагогика. – 2018.
2. Евтушенко, И.Н. Формирование гендерного поведения школьников на занятиях средствами художественной литературы [Текст] / И.Н. Евтушенко // Учебное занятия: поиск, инновации, перспективы: науч. – метод. сб. ст. – Челябинск, 2016. – С. 45-48.
3. Практикум по гендерной психологии: [Текст] / Под ред. И.К. Клециной – СПб.: Питер, 2019. – 479с.
4. Терещенко, М.Н. Гендерный подход как основа повышения качества подготовки детей к школе [Текст] / М.Н. Терещенко // Детский сад от А до Я. – 2017.

**Brekhov D.V.**

Togliatti State University

(Tolyatti, Russia)

### ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF THE NUMBER OF PASSENGER CARS ON ATMOSPHERIC AIR POLLUTION

***Abstract:** the paper presents a draft elective course in history, aimed at developing the basic gender attitudes of students, through the development of the program, considering the contribution to the historical process of individuals, regardless of their gender.*

***Keywords** Basic gender attitude, development of gender attitudes, historical personality.*



УДК 376.34

**Ведерникова Д.Н.**

студентка

Забайкальский государственный университет

(г. Чита, Россия)

**Научный руководитель:**

**Клименко О.Е.**

к.пед.н., доцент кафедры педагогики

Забайкальский государственный университет

(г. Чита, Россия)

## **ПРОЕКТ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «СКОРЕЙ НА ЛЫЖИ!»**

*Аннотация:* в статье рассмотрены сложные нарушения в развитии, а также представлен проект, помогающий научить детей с бисенсорными нарушениями передвижению на лыжах.

*Ключевые слова:* сложные нарушения развития, бисенсорные нарушения, лыжная подготовка.

Сложными нарушениями нужно называть наличие двух или более выраженных первичных нарушений у одного ребенка. Нарушения развития, входящие в состав сложного дефекта, связаны с повреждением разных систем организма.

Для учащихся с бисенсорными нарушениями занятия лыжной подготовкой имеют особое место в их развитии. Лыжная подготовка влияет на развитие координационных способностей, ориентацию в пространстве, улучшение эмоциональной сферы, повышение систем организма.

Педагогический эксперимент проводился с целью разработки проекта физкультурно-образовательной деятельности, основой которого является технология обучения способам передвижения на лыжах учащихся с бисенсорными нарушениями, позволяющая корректировать дефекты развития двигательной сферы, способствующая расширению арсенала двигательных умений и навыков, повышению функциональных возможностей организма, тем самым, социализации и интеграции занимающихся в общество нормально слышащих и видящих сверстников.

В ходе педагогического эксперимента осуществлялось изучение выписок из медицинских карт учащихся с бисенсорными расстройствами; исследовались показатели и оценивался уровень развития двигательной сферы у детей исследуемой категории, изучались их функциональные возможности.

Результаты педагогического эксперимента позволили разработать проект физкультурно-образовательной деятельности, основой которого стала экспериментальная технология обучения способам передвижения на лыжах детей с бисенсорными нарушениями, рассматриваемая в качестве одного из оптимальных средств развития двигательной сферы и повышения функциональных возможностей особых детей.

Педагогический эксперимент проходил в три этапа, на каждом из которых решались определенные задачи.

Разработанная нами технология состоит из трех этапов: диагностический, основной и контрольный.

Мы считаем, что в связи с тем, что группа разновозрастная, занятия по лыжной подготовке будут проводиться после основных уроков, в определенное время. При этом дополнительные занятия будут иметь благоприятный эффект на здоровье учащихся с двойными нарушениями. В разработанной технологии нами представлено тематическое планирование на третью четверть. Мы планируем проведение двух занятий на одной недели. Тематическое планирование представлено в таблице 1.

Таблица 1. Примерный план занятий по лыжной подготовке для учащихся с бисенсорными нарушениями

№ п/п	Количество часов	Содержание	Методы
1	1	Вводное занятие. Рассказ о возникновении лыж и лыжного спорта. Лыжный спорт в России и мире. Правила поведения и техника безопасности на занятиях. Лыжный инвентарь, мази, одежда и обувь.	Групповые
2	4	Обучение стойкам лыжника, Обучения разноименной работе рук и ног. Обучение поворотам на месте. Игровые упражнения	Групповой, индивидуальный, поточный
3	4	Обучение ступающему и скользящему шагу. Игровые элементы: «У кого лучше веер?»; «Чья «снежинка» красивее?»; «У кого лучше «гармошка»»; «Покажи аиста».	Групповой, индивидуальный, поточный
4	2	Продолжить обучение ступающему и скользящему шагу, приступить к обучению поворотов в движении. Игровые упражнения	Групповой, индивидуальный, поточный
5	4	Совершенствовать ступающий и скользящий шаг, приступить к обучению попеременно двухшажного	Групповой, индивидуальный, поточный

		хода. Упражнения без палок, с палками. Игровые элементы: «Кто дальше проскользит?»; «у кого меньше шагов?»; «эстафета»	
6	3	Продолжить обучение попеременно двухшажного хода. Упражнения без палок, с палками. Приступить к обучению преодоления спусков. Игровые упражнения.	Групповой, индивидуальный, поточный
7	2	Совершенствовать попеременно двухшажный ход, продолжить обучение преодоления спусков. Игровые элементы.	Групповой, индивидуальный, поточный

Для более легкого освоения способов передвижения на лыжах, необходимо использовать имитационные, подводящие упражнения. Все упражнения необходимо выполнять 8-10 раз, возможно увеличение повторения, в связи с особенностями детей. Если учащиеся испытывают трудности в обучении нового вида, необходимо вернуться к ранее изученному способу и повторить снова. Для поддержания эмоционального настроения в группе, необходимо использовать игровые, соревновательные элементы. Ниже мы представляем перечень упражнений для обучения способам передвижений на лыжах.

Для того чтобы приступить к обучению различным способам передвижения, сначала необходимо научиться ступающему и скользящему шагу. С помощью данных шагов можно приспособиться к удержанию равновесия на лыжне, а также появиться способность воспринимать неровности лыжни, склоны, изменения скольжения, плотность снега, извилистость лыжни и т.д.

Именно данные шаги будут способствовать адаптации учащихся с двойными нарушениями к способам передвижения.

В ходе педагогического эксперимента установлено, что показатели двигательной сферы, координационных способностей, детей с бисенсорными нарушениями находятся на достаточно низком уровне. Выявлено нарушение статического и динамического равновесия, нарушение ориентировки в пространстве и согласованности движений, координации движений рук и ног.

Разработан проект физкультурно-оздоровительной деятельности «Скорей на лыжи!», в качестве замысла которого выступает технология обучения способам передвижения на лыжах учащихся с бисенсорными нарушениями, основанная на базовой методике с авторской корректировкой, включающая тематическое планирование, имитационные, подводящие и игровые упражнения, способствующие развитию двигательной сферы, координационных способностей и повышению функциональных возможностей организма детей.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Бедарева, А.С. Особенности формирования пространственных представлений у слабослышащих детей. /А.С. Бедарева. // Молодой ученый. - 2019. - № 46. - С. 255–257
2. Беляева О.Л., Брюховских Л.А., Воронова О.В. и др. Современные подходы к изучению педагогического сопровождения детей с кохлеарными имплантами / О.Л. Беляева, Л.А. Брюховских, О.В. Воронова и др. // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. - 2019. - № 2 (48). - С. 6–16
3. Бертынь, Г. П. Этиологическая классификация слепоглухоты / Бертынь Г. П. // Дефектология. 1985. № 5. С. 14–20

**Vedernikova D.N.**

Trans-Baikal State University

(Chita, Russia)

**Scientific advisor:**

**Klimenko O.E.**

Associate Professor of the Department of Pedagogy

Trans-Baikal State University

(Chita, Russia)

**THE PROJECT OF PHYSICAL CULTURE AND RECREATION  
ACTIVITIES "HURRY UP TO SKI!"**

***Abstract:** the article discusses complex developmental disorders, and also presents a project that helps teach children with bisensory disorders to ski.*

***Keywords:** complex developmental disorders, sensory disorders, ski training.*

УДК 37.012.03

**Волокитина Л.А.**

студент

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет  
(г. Пермь, Россия)

## **ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

***Аннотация:** в статье рассмотрены вопросы организации командной работы с применением дистанционных технологий, а также рекомендации при подготовке студентов педагогических университетов к этому виду деятельности.*

***Ключевые слова:** командная работа, дистанционные технологии.*

С введением в образовательный стандарт понятия дистанционные методы обучения в жизни педагогов появилось множество различных затруднений в организации данного вида деятельности.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников [1].

Эффективность такого метода работы в педагогической деятельности уже доказана в работах таких ученых как: А.А. Андреева, В.Ф. Горнева, Ю.П. Господарика, В.П. Колмогорова, В.И. Кинелева, В.Н. Лазарева, А.В. Могилева, В.И. Овсянникова, О.П. Околелова, Е.С. Полат, А.Е. Петрова, В.И. Солдаткина.

Дистанционные технологии нашли широкое применение в образовательном процессе. Кроме того, данные технологии используются и в других видах педагогической деятельности. Например, при взаимодействии

нескольких филиалов одного учебного заведения при проведении педагогических советов или конкурсов профессионального мастерства.

Так как эти технологии используются не только в образовательных целях целесообразно ввести еще одно понятие дистанционной работы.

Дистанционной (удаленной) работой (далее - дистанционная работа, выполнение трудовой функции дистанционно) является выполнение определенной трудовым договором трудовой функции вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения (включая расположенные в другой местности), вне стационарного рабочего места, территории или объекта, прямо или косвенно находящихся под контролем работодателя, при условии использования для выполнения данной трудовой функции и для осуществления взаимодействия между работодателем и работником по вопросам, связанным с ее выполнением, информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети "Интернет", и сетей связи общего пользования [2].

Педагогический коллектив в своей работе может так же использовать подвид данной деятельности – командную дистанционную работу.

Командная дистанционная работа (далее КДР) — это вид деятельности, связанный с выполнением определенных трудовых функций группой работников вне места нахождения работодателя (одного или всех работников) по средством связи сити «Интернет» и сетей связи общего пользования [3].

При описанном виде деятельности в педагогической работе возникает ряд проблем. Данные о возникающих затруднениях были получены по средством опроса (анкетирования) педагогов различных учебных заведений г. Перми и Пермского края. Было протестировано 34 педагога.

Ниже будут приведены трудности, которые возможно скорректировать при подготовке педагогических кадров.

1. Разные темпы работы всех членов команды;



2. Сложность в построении работы на начальном этапе, особенно когда команда собрана из незнакомых друг другу людей;

3. Психологический дискомфорт от такого формата общения.

Выявив основные проблемы в организации процесса командной дистанционной работы среди преподавателей необходимо учесть эти замечания при подготовке будущих педагогов. Возможно проведение факультативных занятий на отработку данных компетенций или включение заданий внутри дисциплинарных модулей на отработку этих умений.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 17.02.2023) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023) Статья 16. Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.06.2023)
2. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 19.12.2022, с изм. от 11.04.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.06.2023)
3. Костарева А.Ю. Современные проблемы в образовании. Командная дистанционная работа // Вестник науки. 2023. № 6 (63) т.2 ISSN 2712-8849 с. 2

**Volokitina L.A.**

Perm State University of Humanities and Pedagogy

(Perm, Russia)

### REMOTE TECHNOLOGIES IN PEDAGOGICAL ACTIVITIES

*Abstract:* the article deals with the organization of teamwork using remote technologies, as well as recommendations for preparing students of pedagogical universities for this type of activity.

*Keywords:* teamwork, remote technologies.

УДК 004.43

**Воронкова Н.Р.**

магистрант, 2 курс,

Московский городской педагогический университет

(г. Москва, Россия)

## **ИЗУЧЕНИЕ ЯЗЫКА «R» В РАМКАХ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА В СТАРШЕЙ ШКОЛЕ**

***Аннотация:** в статье рассмотрено изучения языка программирования «R» в старшей школе, в рамках элективного курса. Данный элективный курс рассматривается как мотивационная база для дисциплины информатика.*

***Ключевые слова:** язык программирования «R», элективный курс, обучение языкам программирования в старшей школе*

Современное обучение информатики в школе представляет собой неоднозначный процесс, и его неоднозначность связана с историческими приоритетами обучения. Ранее программированию уделялось достаточно большое внимание в школе, несмотря на разность в материальном обеспечении школ разных регионов, достаточно низкий уровень изучаемых языков программирования. Внимание учеников было сконцентрировано на решении математических и физических задач с помощью алгоритмов, зачастую ничем не визуализированное. С эволюцией сред программирования, расширением возможностей компьютеров и изменением преподаваемого материала появляется концепция профильного обучения в общем образовании.

Профильное обучение позволяет дифференцировать содержание обучения школьников, с учётом их образовательных целей, интересов, способностей, вплоть до создания индивидуального учебного пути. Такое достигается с помощью профильного обучения в старшей школе, где идёт

ориентация на выбор учащихся, принимая во внимание их индивидуальные особенности. Что приводит к развитию профессиональных навыков, с помощью более детального изучения некоторых дисциплин, которые в совокупности подготавливают учащегося к последующему погружению в профессиональную деятельность.

Процесс такого перехода стал осуществляться в старшей школе в 2006-2007 годах. В результате него учебные дисциплины были разделены на три основные группы: базовые и профильные дисциплины, элективные курсы.

Профильное обучение является одной из составных частей модернизации содержания школьного образования, которое может позволить за счёт изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса воплотить концепцию индивидуализации обучения, когда учитываются интересы, склонности и способности учащихся, а также создаётся основа для их будущей профессиональной деятельности, в том числе и их намерений касательно продолжения образования.

Такое обучение в плане индивидуализации образовательного процесса предусматривает возможность различных комбинаций учебных предметов за счёт гибкости системы профильного обучения.

Одним из таких компонентов и являются элективные курсы. Они позволяют удовлетворить познавательный интерес школьников, дополнить содержание профиля. Элективные курсы могут раскрывать любую тематику, от общеобразовательного цикла до узких направлений деятельности.

Эффективность любого обучения, как общего, так и профильного, зависит от качества и методически верной разработки содержательного, структурного и методического компонента обучения. Только при этом условии внедрение профильного обучения даст максимальную эффективность. Слабым звеном в этой цепи является компонент, включающий в себя элективные курсы, так как они могут охватывать бесконечно широкий спектр различных профессий, видов деятельностей, предметов.

В этой связи разработка элективного курса для обучения программированию на языке R учащихся десятых классов является актуальной задачей. Такой элективный курс позволит расширить набор изучаемых в школе языков программирования, с другой стороны посмотреть на предмет изучения информатики, так как в рамках элективного курса будет говориться не об информации, как некоем конкретном объекте, а о данных в целом, об их структуре или, напротив, не структурированности, возможностях оптимизации и необходимости формализации перед обработкой.

Язык R в первую очередь предназначен для статистической обработки данных и работы с графикой, это свободная программная среда с открытым исходным кодом, имеющая множество графических интерфейсов [7]. На сегодняшний день он продолжает развиваться и входит 20 самых популярных языков программирования по версии рейтинга ТЮВЕ на 2023 год [8].

В рамках элективного курса по программированию на языке R для школьников 10 классов, с помощью этого языка можно дать представление учащимся о работе с данными, их систематизации и нормализации, продемонстрировать возможности статистической обработке данных, показать варианты графического представления результатов такой обработки.

Для того чтобы это обеспечить, необходимо на элективном курсе рассмотреть следующие темы:

1. Переменные и типы данных – в языке R присутствуют специфически структуры, такие как вектор, таблица, фактор, которые не входят в изучение по предмету информатика. Так же одной из оригинальных особенностей R является неопределённый результат – «NaN».

2. Базовый синтаксис языка – использование условных и циклических операторов, массивов данных, функций.

3. Подключение библиотек, работа с графикой – графическое отображение результатов является существенной и весомой особенностью языка R.

4. Обработка данных – сюда входит понятие нормализации данных, а так же использование данных из различных источников. Язык R позволяет, при подключении необходимых библиотек, получать данные в любом из часто используемых видов – текст, таблицы, XML, CSV.

5. Использовании средств статистических вычислений – так как говоря об обработке данных, так или иначе затрагивается тема статистического анализа, то необходимо продемонстрировать учащимся реализацию средств универсальных статистических вычислений, например регрессионный анализ и анализ временных рядов, позволяющие на современном уровне работать с данными.

Все необходимые для знакомства с языком R материалы обязательно сопровождаются примерами, которые в рамках собственной работы учащиеся могут доработать, изменить, скомпоновать, для получения собственной законченной корректно работающей программы.

Одними из основных целей такого элективного курса является профориентационная направленность и поддержание мотивации к изучению дисциплины информатика.

Мотивационная часть состоит в том, что изучаемые языка в рамках школьного курса информатики позволяют хорошо решать математические, отчасти физические задачи, ограничиваясь тем набором проблем, который присутствует в школьной программе.

Ежедневно в интернете генерируется огромное количество данных, оно уже давно вышло за объём, который может обработать мозг человека. И с каждым годом этот поток информации только увеличивается. В связи с этим развиваются области информатики, которые решают вопросы систематизации, обработки, переработки и использования этих потоков данных. Одним из таких направлений являются «Большие данные». Оно уже выделилось в отдельный комплекс дисциплин, изучается в некоторых школах, колледжах и ВУЗах и представляет собой отдельную специальность.

Учащиеся ежедневно сталкиваются с плодами обработки такой информации – начиная от подборок, генерируемых алгоритмами в социальных сетях, заканчивая сводными ведомостями с оценками и средним баллом для перехода на следующую ступень образования. По своей сути и в том, и в другом случае речь идёт о статистической обработке данных.

Для привлечения школьников к работе с данными можно использовать задачи, близкие к их насущным проблемам, к тем задачам, которые ими решаются или являются желаемыми для решения.

Язык программирования R подходит для такой задачи – продемонстрировать учащимся десятых классов возможности машинной обработки информации в интересном и наглядном виде. Он позволяет соединить в себе программирование, статистический анализ и моделирование – как метод отображения данных.

С помощью языка программирования R возможно продемонстрировать учащимся возможности визуализации данных – что является важным компонентом поддержания мотивации. Само по себе изучение программирования держится на достаточно быстрой демонстрации успеха учащимся. И чем более сложные данные им предлагается обработать, тем больший успех ощущается учащимися, при незначительном увеличении трудозатрат на решение задачи.

Язык программирования R на сегодняшний день является одним из востребованных языков программирования и продолжает развиваться. Уникальность его состоит в том, что с самого своего создания он опирался на обработку статистической информации и больших данных. На его примере учащихся можно познакомить с самим понятием больших данных, что является одним из актуальных на сегодняшний день направлений информационных технологий, востребованным на рынке труда.

Поддержка мотивации на всём протяжении элективного курса – одна из задач таковых. Элективные курсы являются курсами по выбору, и в их задачу

входит помочь учащимся сориентироваться в профессиональной деятельности, попробовать себя в той или иной специальности. Если говорить конкретно об элективном курсе по изучению программирования, то в его задачи входит поддержание мотивации учащихся и к самому предмету информатика, и к области информационных технологий в целом, демонстрируя различные возможности языков программирования, их разносторонность, применимость к решению различных задач.

Таким образом, разработка и внедрение элективного курса по обучению учащихся 10 классов программированию на языке R позволит продемонстрировать возможности современной профессии, дать инструмент для статистического анализа – язык программирования R, стимулировать учеников школы к дальнейшему изучению программирования и различных языков, включая сам язык R, поддержать мотивацию к изучению общеобразовательного раздела информатики.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Григорьев С.Г.И Интеграция основного и дополнительного информационно-технологического образования на основе подготовки учащихся в центрах цифрового образования детей / С. Г. Григорьев, И. Е. Вострокнутов, М. А. Родионов [и др.] // Информатика и образование. — 2022. — Т. 37. — № 2. — С. 14–23. — DOI 10.32517/0234-0453–2022-37-2-14-23. — EDN JPOAJD.
2. Семакин И. Г., Хеннер Е.К., Шеина Т. Ю. Информатика. 10 класс. Учебник — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 264 с.: ил. ISBN 978-5-9963-1930-5
3. Босова Л.Л., Босова А. Ю. Информатика. 10 класс. Учебник — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. — 288 с.: ил. ISBN 978-5-9963-3141-3
4. Бухарова Г Д., Хохлова Н. В. Проблемы реализации методики внедрения

---

элективных курсов по информатике. // Russian Journal of Education and Psychology. 2014. №10 (42). С. 172–182.

4. Мэтлофф Н. Искусство программирования на R. Погружение в большие данные. — СПб: Питер, 2019. — 416 с.

6. Левченко И В., Садыкова А Р., Абушкин Д.Б. и др. Элективный курс «Основы искусственного интеллекта». — М.: Образование и информатика, 2019. — 96 с.

7. Фонд R : сайт. – URL: <https://www.r-project.org/foundation/> (дата обращения: 09.01.2023).

8. ТЮБЕ : сайт. – Эйндховен, 2000. – URL: [www.tiobe.com](http://www.tiobe.com) (дата обращения: 15.03.2023).

**Voronkova N.R.**

undergraduate, 2nd year student,  
Moscow State Pedagogical University  
(Moscow, Russia)

## **LEARNING R LANGUAGE IN AN ELECTIVE COURSE IN HIGH SCHOOL**

***Abstract:** the article deals with the study of the R programming language in high school, as part of an elective course. This elective course is considered as a motivational basis for the discipline of computer science.*

***Keywords:** programming language «R», elective course, teaching programming languages in high school.*



УДК 37

**Газизова В.Ю.**

магистр

Тюменский государственный университет

(г. Тюмень, Россия)

## **ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ**

*Аннотация:* в работе рассмотрены проблемы разработки курса по математике для иностранных студентов. Представлен инструмент для разработки курса.

*Ключевые слова:* математика, дистанционный курс, иностранные студенты.

В настоящее время активно развивается дистанционное обучение. Сейчас уже не является проблемой получение образования практически по любому предмету в условиях нехватки времени. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», действующий с 1 сентября 2013 г., предусматривает возможность реализации и освоения образовательных программ с помощью сетевых форм (ст. 15) и дистанционных образовательных технологий (ст. 16) [1].

В качестве инструмента для проектирования курса математики в системе дистанционного обучения (ДО) удобным LMS (Learning management system) Moodle. Это среда дистанционного обучения с открытым исходным кодом. Система распространена в мире, и используется во многих образовательных организациях. в более чем 200 странах мира.

Среда позволяет формировать учебные материалы в электронном виде, а также задавать последовательность уроков. Управление курсами настраивается с помощью понятного интерфейса.

В настоящее время объем зарубежных студентов составляет примерно 3% от общего числа студентов, обучающихся в высших учебных заведениях в России, иными словами в России насчитывается более 150 000 иностранных студентов [1]. Российские учреждения высшего образования заинтересованы в увеличении числа иностранных студентов по причине необходимости продвижения новых технологий в стране. Иначе технологии в закрытой системе не получают развития. Таким образом, иностранные студенты помогают не только обмениваться опытом работы с зарубежными учебными организациями, но и внедрять передовые достижения.

Но известно, что процесс обучения за границей отличается от процесса обучения в Российских вузах. Обучение математике при освоении учебных программ различных направлений приходится на первые три семестра. Этот период является адаптационным в жизни студентов. По этой причине, при проектировании курса необходимо разрабатывать гибкую программу, адаптировать методы и формы проведения занятий с учетом особенностей обучения за границей.

Решение основных проблем в первые три семестра позволяет иностранным студентам легче вливаться в образовательный процесс, повышать успеваемость в изучении математики. Одной из главных проблем обучения иностранных студентов является невысокая степень владения русской речью в общем и целом и, в частности, – устным математическим языком.

Еще одной проблемой является совместное обучение иностранных студентов и российских граждан. Несмотря на то, что численность студентов иностранцев в вузах РФ растет с каждым годом, часто количество студентов, претендующих на получение высшего образования по определенному направлению подготовки, бывает недостаточно для набора отдельных групп. Поэтому зарубежные студенты становятся частью русскоязычных академических групп. Принцип единообразия и стандартизации образовательного процесса не допускает ни составления специализированных

узконаправленных программ обучения, ни ведения занятий, акцентированных конкретно на работу с иностранными обучающимися.

Выделенные проблемы являются основными в рамках развития и адаптации образовательного процесса для иностранной аудитории. Для их решения следует активизировать разработку нового и усовершенствование имеющегося методического обеспечения математической подготовки иностранных студентов в первых трех семестрах и включение их в единое образовательное пространство вуза. В целях формирования русскоязычной математической компетенции большое внимание стоит уделять разъяснению значений математических терминов, специфических речевых конструкций, расширять активный словарный запас иностранных обучающихся. В связи с этим, необходимо разрабатывать специальные методические пособия, в основу которых заложен принцип инвариантности математических компетенций относительно языка, на котором осуществляется обучение.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Капезина, Т. Т. Проблемы обучения иностранных студентов в Российском вузе // Наука. Общество. Государство. – 2014. – № 1 (5). – С. 129-138. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22842132> (дата обращения: 20.12.2022).
2. Кравченко Г.В., Устюжанова А.В. Применение системы Moodle для организации дистанционной поддержки образовательного процесса в вузе // МАК: «Математики – Алтайскому краю»: сборник трудов всероссийской конференции по математике с международным участием. Барнаул: Алт. ун-та, 2018. – с. 245–248.
3. Крайнова О.А. Технологии дистанционного обучения: учебно-методическое пособие. Тольятти: Издательство ТГУ, 2014. – С.125

**Gazizova V.Y.**

Tyumen State University

(Tyumen, Russia)

**DEVELOPMENT OF THE DISTANCE LEARNING COURSE  
IN MATHEMATICS FOR INTERNATIONAL STUDENTS**

***Abstract:** the paper considers the problem of developing a course in mathematics for international students. The presented tool for course development.*

***Keywords:** math, distance course, foreign students.*

УДК 373.1

**Голоков А.Е.**

студент кафедры информатики и вычислительной техники  
Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова  
(г. Якутск, Россия)

## **ПРИНЦИПЫ ВЫСОКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ НОВОГО МАТЕРИАЛА**

*Аннотация:* в статье рассмотрена проблема неправильного распределения личного времени и сил при изучении нового материала. Работа делит процесс изучения навыка на три уровня с примером и итог в виде рекомендаций.

*Ключевые слова:* навыки, время, эффективность обучения, дисциплина.

Вероятно, каждый испытывал, что обучение в школе или ВУЗе в определённый период мотивация и стремление изучать материал постепенно снижается. Люди сталкиваются с этой проблемой и в повседневной жизни, когда пытаются освоить навык, но объём информации давит своим весом и просто убивает желание в этом развиваться. Однако, есть принцип, который позволит достичь успеха в любом начинании и ускорит процесс обучения.

Есть три уровня овладения дисциплиной. Различаются они тем, сколько внимания и концентрации человеку нужно для применения знаний на практике. Первый уровень – это знание. На этом уровне человек использует большое количество сил и концентрации, чтобы применить знание на практике. Например, школьник младших классов с трудом будет писать диктант, нежели среднестатистический взрослый человек. Он прилагает много усилий с тем, чтобы проверить текст на орфографические и пунктуационные ошибки. На этом уровне человеку нужно около 90% его внимания и концентрации для применения знания в деле.

Второй уровень – это умение. Это когда человек уже хорошо потренировался в деле и теперь он может уделять гораздо меньше внимания и концентрации для выполнения аналогичной задачи. На этом уровне, человек концентрируется всего на 45%.

Третий уровень – это навык. На этом уровне мастер выполняет задачу, почти не концентрируясь на ней, при этом сохраняя качество. Например, опытный сёрфингист в сравнении с начинающим практически не уделяет внимания на нюансы процессе скольжения на волне, все процессы происходят как бы на периферии его сознания. Теперь человек использует всего 15% внимания для выполнения поставленной задачи. Часто можно лицезреть мастера своего дела, который параллельно вместе со своим ремеслом выполняет еще несколько задач, при этом также не теряя качества.

Но что произойдёт, если, начинающий сёрфингист, овладев искусством сёрфинга на уровне «Знание», попытается принять участие в соревнованиях по данному виду спорта? Его уровень концентрации на базовых аспектах сёрфинга будет увеличен до огромных объёмов, и он может просто потерять равновесие. Отсюда возникает вопрос – «как избежать такой исход события?». На этом примере прослеживается основной принцип обучения. Каждая дисциплина или занятие имеет базовые знания. Освоение этих знаний до уровня мастера позволит вам с наименьшими рисками перейти на следующую ступень обучения.

При этом скорость вашего обучения будет расти по экспоненте, поскольку каждая новая ступень информации имеет меньше принципиально новых знаний, это значит, с каждым шагом внимания уделять придётся всё меньше и меньше. Каждую новую ступень вы будете преодолевать с большей лёгкостью, ведь у вас будет достаточно сил, чтобы сконцентрироваться для решения данной задачи.

В своей задаче определите необходимые навыки, которые стоит освоить либо усовершенствовать. Тренируйте их по уверенного исполнителя, даже если вы рискуете потратить на это немало времени. Добейтесь мастерства во всех

базовых вещах дисциплины и только потом переходите к новому кругу информации. Отработав и новый круг, вы обнаружите, что скорость вашей работы значительно вырос, при этом качество вашей работы соответствует вашим навыкам, а не сделано как говорится «второпях».

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Хэлловэлл Э. М. Как сохранять высокую концентрацию несмотря ни на что // Тайм-менеджмент. 2015. С. 57-60.
2. Мотивация и успешность учебной деятельности, [Электронный ресурс]. URL: <http://срмss.edu.ru> (дата обращения: 09.06.23).
3. Повышение мотивации учебной деятельности и улучшение образовательных результатов обучающегося, [Электронный ресурс]. URL: <http://moodle.agru.net> (дата обращения: 09.06.23).

#### **Golokov A.E.**

student in the Department of Computer Science and Engineering  
North-Eastern federal university named after M.K. Ammosov  
(с. Yakutsk, Russia)

### **THE PRINCIPLES OF HIGH PRODUCTIVITY IN LEARNING NEW MATERIAL**

***Abstract:** the article addresses the problem of misallocation of personal time and effort when learning new material. The article divides the process of learning a skill into three levels, giving an example and summarizing it with recommendations.*

***Keywords:** skills, time, learning effectiveness, discipline.*

УДК 37

**Григорьев А.В.**

магистрант 2 курса, факультета естествознания,  
кафедры химии и химической технологии  
Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова  
(г. Актобе, Казахстан)

**Кадыкова Ю.А.**

кандидат технических наук, профессор, кафедры технологии и оборудования  
химических, нефтегазовых и пищевых производств  
Оренбургский государственный университет им. Ю.А. Гагарина  
(г. Оренбург, Россия)

**ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ  
НА УРОКАХ ХИМИИ ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ. ТЕМА УРОКА: «ПОЛУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ  
КИСЛОТ. ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КИСЛОТ»**

*Аннотация:* статья посвящена формированию функциональной грамотности на уроках химии через развитие учебной мотивации обучающихся. Функциональная грамотность направлена на творческое, открытое мышление, нахождение нестандартных путей решения поставленных задач, опирается на имеющиеся знания и умение добывать недостающую информацию самостоятельно.

*Ключевые слова:* функциональная грамотность, индикаторы, кислоты, естественнонаучная грамотность.

В современном, стремительно меняющемся мире, функциональная грамотность становится одним из базовых факторов, содействующих активному участию людей в общественной, культурной, политической и экономической деятельности, а еще обучению на протяжении всей жизни.



Функциональная грамотность направлена на творческое, открытое мышление, нахождение нестандартных путей решения поставленных задач, опирается на имеющиеся знания и умение добывать недостающую информацию самостоятельно.

Задача системы образования 21 столетия состоит не в передаче знаний, не в определении уровня освоения школьных программ, а в способности учащихся использовать полученные в школе знания и умения в повседневной жизни.

Функциональная грамотность включает в себя:

- познавательную базу, представляющую собой органическую целостность предметных, метапредметных, интегративных познаний, умений и навыков, которые обеспечивают осознание и осуществление определенных правил, норм и инструкций;
- образовательное пространство, которое представляет постигаемую обучающимися общность источников информации о сущности функциональных задач и методов их решения;
- способы решения функциональных проблем, которые активно востребуются обучаемыми в процессе деятельности.

Функциональная грамотность - понятие метапредметное, и следственно она формируется при изучении различных школьных дисциплин и имеет многообразные формы проявления:

- читательская грамотность
- математическая грамотность
- естественнонаучная грамотность
- финансовая грамотность
- креативное мышление
- глобальные компетенции.

Все виды грамотностей направлены на формирование ключевых компетенций обучающихся, позволяющих ученикам решать трудные задачи: критическое мышление, креативность, коммуникативность, командная работа в

решении проблем. От того что мы живем в эру глобализации и взаимодействия, наши дети обязаны быть удачными и конкурентоспособными в современном мире. И наша с вами задача как педагогов выстроить свою работу так, дабы дети владели всеми нужными навыками 21 века и были готовы к жизни в постиндустриальном информационном обществе.

Представляю разработанный краткосрочный план урока «Получение и применение кислот. Химические свойства кислот» для 8 класса, в которой представлены приемы формирования функциональной грамотности.

**Класс:** 8.

**Предмет:** химия.

**Тип урока:** урок открытия нового знания (урок-исследование).

**Цель урока:** создание условий для проявления познавательной активности учеников: для знакомства с химическими свойствами кислот; для формирования практических умений.

**Формы организации познавательной деятельности обучающихся:** фронтальная работа, работа в группах, индивидуальная работа.

**Средства обучения:** мультимедийный проектор, компьютер, учебник, тетрадь, химическое оборудование и реактивы, периодическая система, таблица растворимости солей, оснований и кислот.

<b>Этап урока</b>	<b>Деятельность учителя</b>	<b>Деятельность учеников</b>	<b>Функциональная грамотность</b>
Организационный момент	Приветствие обучающихся, проверка отсутствующих, настрой на работу.	Приветствие учителя	
Мотивация	<p><b>Прием «А знаете ли вы, что...»</b>            Сицилийское озеро является самым опасным в мире. В его водах содержится большая концентрация вещества, которое поступает в озеро из подземных источников. Естественно, в озере не водится никакой рыбы, и подходить к нему близко смертельно опасно как для животных, так и для человека. Местные жители прозвали этот водоем озером смерти. Однако именно такой состав озера делает его потрясающе красивым.            И это вещество сейчас находится у вас на столах в пробирке.            Давайте определим, что же это за вещество. А помогут нам в этом индикаторы.</p>	Слушают учителя	Глобальные компетенции
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Какие вы знаете индикаторы?</li> <li>- Как они изменяют свою окраску в щелочной среде? А в кислой?</li> </ul>	Отвечают на вопросы учителя	
	<b>Лабораторный опыт.</b> Опустить лакмусовую бумажку в пробирку с	Выполняют лабораторный опыт,	Креативное мышление

	<p>веществом. Итак, что же за вещество у вас в пробирках. Верно, это кислота. Если быто точными, то в водах сицилийского озера содержится концентрированная серная кислота.</p>	наблюдают, делают выводы.									
Актуализация ранее изученного материала, целеполагание	<p><b>Прием «Знаю - хочу узнать»</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Знаю</b></th> <th><b>Хочу узнать</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- определение кислот</td> <td>- химические свойства кислот</td> </tr> <tr> <td>- названия кислот</td> <td>- применение кислот</td> </tr> <tr> <td>- классификацию кислот</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Мы с вами столько уже знаем. Тогда, что мы хотим узнать в ходе урока? Это и будет целью нашего урока.</p>	<b>Знаю</b>	<b>Хочу узнать</b>	- определение кислот	- химические свойства кислот	- названия кислот	- применение кислот	- классификацию кислот		Совместно с учителем заполняют таблицу Формулируют цель урока	Креативное мышление
<b>Знаю</b>	<b>Хочу узнать</b>										
- определение кислот	- химические свойства кислот										
- названия кислот	- применение кислот										
- классификацию кислот											
Открытие нового знания	<p>Какая тогда тема урока? Тема урока «Получение и применение кислот. Химические свойства кислот». Запишите тему урока в тетради</p>	Записывают тему урока									
	<p>В тетради составляют опорный конспект по ходу изучения материала.</p>	Зарисовывают ладонь, составляют	Читательская грамотность								

	<p><b>Прием «Рука - помощница».</b> Учащимся предлагается на листе обвести свою руку, в центре ладони записать «химические свойства кислот». Каждый палец - это одно химическое свойство. И с первым свойством мы уже познакомились: это изменение окраски индикатора. Запишите его в наш опорный конспект. А теперь я предлагаю вам стать учеными-химиками и в группах изучить свойства кислот на примере серной кислоты.</p>	опорный конспект	Естественно-научная грамотность Креативное мышление
	<p><b>Лабораторный опыт в группах (<a href="#">приложение 1</a>).</b> Каждая группа изучает свойства серной кислоты, используя и инструктивные карты. После каждого выполненного опыта идет обсуждение. На доске ученики записывают уравнения реакций после каждого проведенного опыта, составляют ионные уравнения.</p>	Читают инструктивные карты, выполняют, опыт делают выводы, записывают уравнения реакций у доски и в тетради	
	Итак, с какими же классами веществ реагируют кислоты?	Отвечают на вопрос учителя	
Динамическая пауза	Наклоните головой вперед - назад столько раз, сколько атомов в фосфорной кислоте (восемь).	Выполняют упражнения	

	Хлопните в ладоши столько раз, каков заряд у сульфат - иона (два хлопка)		
Первичное закрепление новых знаний	Выполнение задания При повышенной кислотности желудка по рекомендации врача принимают сироп «Альмагель», содержащий гидроксиды алюминия и магния. На чем основано действие этого препарата, понижающего содержание кислоты в желудке? Напишите уравнения соответствующих реакций, зная, что желудочный сок содержит соляную кислоту.	Выполняют задание у доски, составляя уравнения реакций. Отвечают на вопросы	Креативное мышление Естественно-научная грамотность
Подведение итогов. Рефлексия. Оценивание	Какой итог нашему уроку мы можем подвести? Итак, сегодня в рамках урока мы изучили химические свойства кислот и экспериментально доказали эти свойства.	Отвечают на вопрос учителя	
	<b>Прием «Проложи фразу»</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Сегодня на уроке я узнал...</li> <li>• Мне было непонятно...</li> <li>• Очень трудное в работе...</li> <li>• Очень интересное в работе...</li> <li>• Задания мне были по силам...</li> <li>• В процессе работы я научился...</li> </ul> Я хочу сказать спасибо вам за урок, мне понравилось, как вы работали.	Высказываю т свое мнение	

	Выставление оценок за урок.		
Домашнее задание ( <a href="#">приложение 2</a> )	<p>п. 39, выучить свойства кислот</p> <p>Учащиеся получают необычное домашнее задание разного уровня сложности "Кем вы считаете себя в химии?": кандидатом наук, профессором или академиком. Ученые степени расположены в порядке возрастания от кандидата наук до академика. Самая высшая учёная степень - академик. Дома ученики выбирают посильный для себя вариант работы с той учёной степенью, на которую они претендуют. Каждый вариант работы включает 2 задания, одно из них носит творческий характер.</p> <p>Мне бы хотелось завершить урок мудрым высказываем М.В.Ломоносова: "Один опыт я ставлю выше, чем тысячу мнений рождённых только воображением". Поэтому пробуйте, делайте, а не просто говорите.</p>	Записывают домашнее задание	

## Приложение 1

### ***Инструкция по проведению эксперимента***

***Внимание! Соблюдайте осторожность при работе с кислотами!***

**Опыт №1.** В три пробирки, в которых находится магний, цинк и медь добавьте раствор серной кислоты. Что вы наблюдаете? В какой пробирке реакция началась быстрее? Почему?

**Опыт №2.** В пробирку добавьте раствора щёлочи NaOH. В эту же пробирку добавьте раствор индикатора фенолфталеина, а затем раствор серной кислоты. Что произошло? Какой можно сделать вывод?

**Опыт №3.** Получите нерастворимое основание: для этого к  $\text{CuSO}_4$  прилейте раствор щёлочи NaOH. Что наблюдали? В эту же пробирку добавьте раствор серной кислоты. Что произошло? Какой можно сделать вывод?

**Опыт №4.** К карбонату натрия прилейте серную кислоту? Что произошло? Какой можно сделать вывод?

## Приложение 2

### Домашнее задание по теме:

#### *«Получение и применение кислот. Химические свойства кислот»*

#### **Кем вы считаете себя в химии?**

##### *Кандидатом наук*

1. Напишите молекулярное, полное и сокращённое ионное уравнение реакции, для следующих реакций:

1) гидроксид калия + серная кислота→;

2) карбонат калия + азотная кислота→;

2. Проведите домашнюю экспериментальную работу по следующему плану:

1. Капните 1-2 каплями лимонного сока на лакмусовую бумажку.

2. Отметьте цвет лакмусовой бумажки.

3. Зарисуйте опыт с лимоном в тетрадь и зафиксируйте результаты опыта.

4. Сделайте вывод о том, почему лимон кислый.

##### *Профессором*

1. Исходя из сокращённых ионных уравнений реакций:





составьте полное ионное и молекулярное уравнения реакций

2. Проведите домашнюю экспериментальную работу по следующему плану:

1. Опустите лакмусовую бумажку в стакан с лимонадом.
2. Пронаблюдайте изменение цвета лакмусовой бумажки.
3. Зарисуйте опыт с лимонадом в тетради и зафиксируйте результаты опыта.
4. Какое вещество, содержащееся в лимонаде, изменяет окраску индикатора? Почему? Письменно сделайте вывод;
5. Определите формулу этого вещества;
6. Составьте уравнение электролитической диссоциации данного вещества.

### *Академиком*

1. В приведённых ниже схемах уравнений реакций замените буквы и слова формулами соответствующих веществ. Напишите молекулярные, полные и сокращённые ионные уравнения реакций между этими веществами.

- 1) С + кислота → соль + кислота;
- 2) Д + кислота → соль + вода;
- 3) А + кислота → соль + вода + газ;

2. Используя дополнительную литературу, соберите сведения о распространённости в природе кислот и областях их применения. Придумайте способ представления собранного материала на листе формата А4 и представьте его.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. О.С.Габриелян. Учебник: Химия. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. - М.: Дрофа, 2013. - 286 с.

2. Рохлов В. С. Методика формирования и оценивания образовательных навыков, компетенций обучающихся по программам основного общего образования по биологии, необходимых для решения практико-ориентированных задач. - М., 2021. - 33 с.

**Grigoriev A.V.**

Aktobe Regional University named after K. Zhubanov  
(Aktobe, Kazakhstan)

**Kadykova J.A.**

Orenburg State University named after Yu.A. Gagarin  
(Orenburg, Russia)

**FORMATION OF FUNCTIONAL LITERACY IN CHEMISTRY LESSONS  
THROUGH THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL MOTIVATION OF  
STUDENTS. LESSON TOPIC: "OBTAINING AND USING ACIDS.  
CHEMICAL PROPERTIES OF ACIDS"**

***Abstract:** the article is devoted to the formation of functional literacy in chemistry lessons through the development of students' learning motivation. Functional literacy is aimed at creative, open thinking, finding non-standard ways to solve problems, based on existing knowledge and the ability to extract the missing information on your own.*

***Keywords:** functional literacy, indicators, acids, science literacy.*

УДК 37

**Дмитриенко А.Е.**

преподаватель высшей  
квалификационной категории  
Детская школа искусств № 54  
Полысаевского городского округа  
(Полысаево, Россия)

## **ОТКРЫТЫЙ УРОК КАК СОТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ ГРУППЫ ЭСТЕТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ «РАДУГА ДЕТСТВА» И РОДИТЕЛЕЙ**

***Аннотация:** одним из условий актуализации жизни младших дошкольников на занятиях является вовлечение родителей в образовательный процесс, ведь они тоже являются его участниками. Для развития ребёнка важно, чтобы родители и школа не конкурировали, а сотрудничали. Именно поэтому работу с родителями надо рассматривать как одно из важных направлений актуализации жизни ребёнка на занятиях. Из-за высоких темпов жизни, отсутствия организаций общественных институтов, занимающихся просвещением родителей, из-за проблем материального характера взрослые в большей своей массе не имеют понятия о новых методах и формах обучения, тенденциях сегодняшнего образования, его целях и задачах. Преподаватель же может рассчитывать на максимальное воплощение своих идей только при условии поддержки семьи обучающегося. Следовательно, надо познакомить их с различными современными технологиями, методами, особенностями обучения. Этими факторами обусловлен выбор темы и актуальность проведения данного урока.*

***Ключевые слова:** образование, сотрудничество родителя и учителя, педагогика.*

В нашем уроке мы совместили такие нетрадиционные методы как:

- приглашение родителей на урок в качестве обучающихся («урок на родителях»);
- включение детей и взрослых в совместную творческую деятельность.

Приглашение родителей на уроки в качестве обучающихся делается для того, чтобы родители почувствовали на себе эффект приёмов, уровень развивающего потенциала заданий, качественное изменение эмоционального состояния, наконец вспомнили бы себя учениками, преодолевающими трудности познания. Данная форма работы с родителями помогает семье понять, как и чему обучать детей дома.

Не менее актуальная задача преподавателя – включить детей и взрослых в совместную творческую деятельность. Например, в процессе работы на уроке нужно включиться в процесс совместной импровизации (Упражнение «Зеркало») и придумать комбинацию из движений. При выполнении подобных заданий проявляется творческое содружество в семье и, кроме того, ребёнок завышает планку стандарта, тем самым развиваясь.

Задачи таких уроков:

- показать используемые преподавателем приёмы и методы работы с детьми;
- показать многослойность заданий;
- показать систему работы с детьми, требующими особого внимания (как с проблемами в обучении, так и мотивированных);
- показать качественные изменения ребёнка за определённый период;
- повысить уровень мотивации к обучению.

Целью урока в форме сотворческой деятельности обучающихся и родителей является выявление основных форм и методов просвещения родителей и помощь им в стимулировании стремления пополнять свои знания, научиться практическим основам правильного развития детей в семье. Используя в своей практике активные методы и приёмы вовлечения родителей в образовательный процесс, мы укрепляем сотрудничество семьи и школы. Цель этой работы – дать образец общения с детьми, построения совместной деятельности, пополнить копилку родителей полезными развивающими

упражнениями. В результате происходит изменение мнения родителей о школе, уроке, учителе, усиливается аккумуляция жизни в семье, возрастает познавательная активность, как родителей, так и детей. Урок проводился в преддверии Дня Матери, поэтому на занятие были приглашены мамы.

Ход урока

Сбор внимания: обучающиеся и их мамы входят в класс, присаживаются на коврики в круг, выполняют предложенные преподавателем логоритмические упражнения:

«Пол – нос – потолок»

«Пингвины»

«Приветствие»

«Умные пальчики»

Далее все встают и выполняют разминку на все группы мышц под музыкальное сопровождение:

- повороты и наклоны головы
- подъемы и опускание плеч
- наклоны корпуса
- марш, ходьба на полупальцах, пятках
- упражнения на координацию движений

Упражнение «Ладушки» в паре ребенок с мамой.

Это прекрасное задание на межполушарное взаимодействие и переключение внимания. Начинаем с простого:

- хлопок в свои ладоши, хлопок в ладоши соседа
- хлопок в свои, хлопок одной ладошкой (то же, но по диагонали)
- далее можно усложнить (одна рука вниз ладошкой, другая – вверх) и т.д.

Упражнение «Зоопарк»

Набор различных понятных детям шагов и прыжков в продвижении: жираф (ходим на полупальцах), лошадка, кошка крадется, пингвины, бег четвероногих, тюлень, зайцы, гуси и др.

Упражнение по кругу «Стручок гороховый» с колючими мячиками.

Исполняется под песню Н. Сухой.

Дети учатся танцевать с предметом, развивают: координацию движений, координацию речи и движения, ритмический слух, формируют умения слушать и слышать начало и конец музыкальной фразы, а вместе с окончанием- нужно закончить и массажные движения. Также развиваем сенсорные способности, в конце игры дети собирают горошины по цвету.

Далее в паре мама с ребенком нейроигры с мячиком: сидят друг на против друга и передают мячик себе в другую руку, соседу по прямой, по диагонали, два мячика и т.д.

Обучающиеся исполняют танец для мам «Моя мама лучше всех»

Упражнение в паре с мамой «Зеркало»

Под музыкальное сопровождение сначала один показывает, а второй – его отражение, затем меняются ролями.

Шумовой оркестр под определенное музыкальное сопровождение. Направлено на сплочение и командную работу, где у каждого шумового инструмента своя роль и партия.

Танец-игра с мамами.

Полоса препятствий.

Данную полосу дети проходят одновременно со своей мамой, присутствует момент соревновательный, а так же нацеленный на правильность исполнения.

Таким образом, в ходе данного урока мы достигаем поставленных задач:

- мамы провели время со своим ребенком,
- узнали много новых полезных упражнений для развития своего ребенка,
- почувствовали себя в роли обучающегося,

- импровизировали со своим ребенком.

А все это в целом и есть СОТВОРЧЕСТВО преподавателя, родителя и обучающегося. Таким образом, семья и школа становятся единомышленниками, что способствует более качественному образовательному процессу.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Борисов Е.В., Васильева Л.П. Алкоголь и дети. М.: Медицина, 1984, С. 28.
2. Кузнецова Л.В., Семенов Г.С. Воспитательная работа в школе. М., 200. Макаренко А.С. Т.4, М: Изд-во АПН РСФСР, 1957, С. 504.
3. Мелина С. Мировоззренческие аспекты работы с семьёй.// Воспитание школьников. №5, 2005, с.17.
4. Онушкин В.Г., Кулюткин Ю.Н. Профессия – учитель. М., 1987. Парфёнова А., Казакова Е. Организация сотрудничества семьи и школы.// Воспитание школьников. №3, 2002, с. 25.
5. Писарева Л. Демографический подтекст воспитания.// Гароденое образование. №7. 2005, с. 179.
6. Подласый И.П. Педагогика. М., 2002. Тараненко О. Диагностика воспитательной работы в классе.// Воспитание школьников. №8, 2004. с. 16.
7. Тихонова Н. Российская семья в начале века.// Воспитание школьников №3, 2002, с. 29.

---

**Dmitrienko A.E.**  
teacher of the highest  
qualification category  
Children's Art School No. 54  
Polysaevsky district  
(Polysaevo, Russia)

## **OPEN LESSON AS CO-CREATIVE ACTIVITY OF PUPILS OF AESTHETIC DEVELOPMENT GROUP "RAINBOW OF CHILDHOOD" AND PARENTS**

***Abstract:** one of the conditions for the actualization of the life of younger preschoolers in the classroom is the involvement of parents in the educational process, because they are also participants in it. For the development of a child, it is important that parents and the school do not compete, but cooperate. That is why working with parents should be considered as one of the important directions of updating the child's life in the classroom. Due to the high pace of life, the lack of organizations of public institutions engaged in educating parents, due to material problems, adults for the most part have no idea about new methods and forms of education, trends in today's education, its goals and objectives. The teacher can count on the maximum implementation of his ideas only with the support of the student's family. Therefore, it is necessary to introduce them to various modern technologies, methods, and features of training. These factors determine the choice of topic and the relevance of this lesson.*

***Keywords:** education, parent-teacher cooperation, pedagogy.*



УДК 37.013

**Еременко А.В.**

студентка кафедры дошкольного и начального образования  
Ставропольский государственный педагогический институт  
(г. Ставрополь, Россия)

**Научный руководитель:**

**Буркина И.В.**

канд. пед. наук, доцент кафедры дошкольного и начального образования  
Ставропольский государственный педагогический институт  
(г. Ставрополь, Россия)

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЭПБУКА КАК СРЕДСТВА ТРУДОВОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ**

***Аннотация:** трудовая деятельность является важным компонентом образовательного процесса, способствуя формированию навыков самостоятельности, ответственности и творческого мышления у детей. Лэпбук является одним из эффективных средств развития трудовой деятельности в дошкольном возрасте, который представляет собой творческий проект, в котором дети могут совмещать игру, исследование и практическую работу. В данной статье рассматривается роль и педагогические возможности лэпбука в трудовом воспитании дошкольников.*

***Ключевые слова:** лэпбук, труд, трудовое воспитание, творчество, дошкольник, воспитание.*

В настоящее время в связи с осуществлением воспитательной деятельности, с опорой на требования образовательных стандартов, перед педагогами ставится задача поиска новых и нестандартных способов взаимодействия с воспитанниками, которая требует гибкость, разнообразие и

креативность в выборе образовательных технологий, позволяющие каждому ребенку раскрыть свои интересы и потребности.

Вопросы, связанные с трудовым воспитанием, занимают важное место в общей системе воспитательной работы с дошкольниками. В российской педагогической науке накоплен огромный объем теоретических знаний и практического опыта в области трудового воспитания. Этот опыт основывается на понимании того, что дети, занимаясь трудовой деятельностью, развивают свои физические, интеллектуальные, эмоциональные и социальные способности [2].

Однако в последние годы значительно изменились требования к содержанию образования, что привело к пересмотру многих прежних установок и правил, связанных с трудовым воспитанием. Вместе с тем, эти изменения открывают новые возможности для более гибкого и современного подхода к трудовому воспитанию, учитывая современные вызовы и потребности обучающихся. Современное трудовое воспитание стремится развивать у детей такие навыки, как самостоятельность, ответственность, творческое мышление, сотрудничество и умение решать проблемы. Вместе с тем, педагоги стараются вовлекать родителей в трудовые занятия, чтобы создать партнерский подход и укрепить взаимодействие между семьей и дошкольным образовательным учреждением.

С самого раннего детства формируется отношение человека к труду, и дошкольный период играет важную роль в этом процессе. В этом возрасте дети начинают формировать первоначальные представления о том, как устроена жизнь, как функционируют ее системы, и как труд человека влияет на его существование. В течение дошкольного периода, активно исследуя окружающий мир, дети наиболее открыты для формирования трудовых навыков, которые способствуют наилучшему усвоению знаний и развитию их личности в целом. Они осваивают элементарные умения и навыки, такие как порядок, самообслуживание, забота о себе и других, а также сотрудничество в коллективе.

Трудовое воспитание в дошкольном возрасте необходимо для формирования у детей осознания ценности труда, его важности для достижения личных и общественных целей. Оно также способствует развитию самостоятельности, ответственности, творческого мышления и умения решать проблемы. Через взаимодействие с различными материалами, инструментами и задачами, дети осваивают разнообразные способы трудовой деятельности, что способствует их полноценному физическому, интеллектуальному и эмоциональному развитию [1].

Одним из эффективных средств, способствующих развитию трудового воспитания, является использование лэпбуков. Лэпбук - это интерактивное образовательное пособие, созданное на основе складной основы и содержащее различные складные элементы, такие как карточки, кармашки, вкладыши и другие детали [3].

Использование лэпбука в рамках трудовой деятельности позволяет детям проявить свою творческую инициативу и индивидуальность. Ребенок может самостоятельно выбрать материалы, оформление и содержание своего лэпбука, вносить свои идеи и вклад в процесс создания. Такой подход позволяет каждому ребенку находиться в центре своего творческого процесса и развивать уникальные навыки и способности. Кроме того, создание лэпбука в рамках трудовой деятельности способствует развитию мелкой моторики рук, усидчивости, внимания к деталям и последовательности действий. Ребенок будет активно работать с различными материалами, такими как бумага, ножницы, клей, краски, что способствует развитию его моторных навыков и координации движений [4].

Основные педагогические возможности лэпбука в контексте трудового воспитания детей:

- развитие трудовых навыков. Создание лэпбуков требует активной деятельности рук, такой как вырезание, склеивание, раскрашивание и украшение

различных элементов. Это развивает моторику и мелкую моторику детей, улучшает координацию движений и требует трудового усилия и терпения;

- формирование ответственности и самостоятельности. Дети, занимающиеся созданием лэпбука, берут на себя ответственность за выполнение работы. Они должны планировать свои действия, управлять временем и ресурсами, следовать инструкциям. Такой подход развивает у детей самостоятельность, ответственность за результаты своей работы и умение принимать решения;

- развитие творческого мышления. Лэпбук предоставляет детям возможность самостоятельно оформлять и организовывать страницы. Они могут использовать свою фантазию, выбирать цвета, декоративные элементы, придумывать уникальные идеи для каждого элемента и искать новые способы представления информации, создавать нестандартные элементы и применять инновационные подходы. Они могут использовать различные материалы, техники и инструменты, чтобы сделать свои работы оригинальными и уникальными. Такой подход способствует развитию творческого мышления, воображения и оригинальности;

- формирование понимания ценности собственной трудовой деятельности. Усвоение трудовых ценностей, а именно создание лэпбука, требует от детей усилий, труда и терпения. Они учатся ценить результат своего труда, осознавать его ценность и развивать уважение к труду других людей. Таким образом, лэпбук помогает формировать у детей трудовые ценности, такие как ответственность, целеустремленность и уважение к труду.

В заключение подчеркнем, что использование лэпбука в детской трудовой деятельности является эффективным средством для реализации принципа индивидуализации в дошкольном образовании. Лэпбук в трудовой деятельности является не только творческим продуктом, но и средством развития различных компетенций у детей. Он способствует индивидуализации образования, позволяя каждому ребенку выразить свою уникальность и

---

самостоятельность. Лэпбук стимулирует любознательность, творческое мышление и организационные навыки, придавая детской трудовой деятельности значимость и удовлетворение.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алешанова, Е. А. Трудовое воспитание детей дошкольного возраста / Е. А. Алешанова, Н. В. Кочетова, В. А. Кутнякова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 46.2 (232.2). — С. 3-5.
2. Бых Е. В. Трудовое воспитание дошкольников // Проблемы педагогики. — 2019. — №6 (45) — С. 68-70.
3. Габидуллина Екатерина Валерьевна Лэпбук и его возможности в развитии детей старшего дошкольного возраста // Пермский педагогический журнал. 2015. — №7. — С. 146-148.
4. Карий И.И., Фарафонова Н.Н. Лэпбук как инновационная форма ранней профориентации детей дошкольного возраста // Педагогическая наука и практика. — 2021. — №4 (34). — С. 117-120.

**Eremenko A.V.**

Stavropol State Pedagogical Institute  
(Stavropol, Russia)

**Scientific advisor:**

**Burkina I.V.**

Stavropol State Pedagogical Institute  
(Stavropol, Russia)

**PEDAGOGICAL POSSIBILITIES OF LAPBOOK  
AS A MEANS OF LABOR EDUCATION OF CHILDREN**

***Abstract:** labor activity is an important component of the educational process, contributing to the formation of skills of independence, responsibility and creative thinking in children. The lapbook is one of the effective means of developing work activities in preschool age, which is a creative project in which children can combine play, research and practical work. This article discusses the role and pedagogical possibilities of a laptop in the labor education of preschoolers.*

***Keywords:** lapbook, work, labor education, creativity, preschooler, education.*

УДК 37.022

**Закураев Р.А.**

магистрант

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

## **РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ КОНСТРУКТОРЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ ПО ФИЗИКЕ**

***Аннотация:** основная область робототехники заключается в разработке и управлении роботами. Робототехника в первую очередь использует знания из областей информатики, электроники и машиностроения. Научно стандартизированного определения термина «робот» пока не существует. Разные машины с разными характеристиками, мобильностью и автономностью называются роботами. Само слово «робот» происходит от славянского выражения *robota*, означающего «работа» или «работник». В работе составлен обзор физических симуляторов для использования на занятиях физики, обсуждаем функции, преимущества, приложения и варианты использования различных симуляторов.*

***Ключевые слова:** робототехника, физика, конструкторы, симуляторы, физические эксперименты, сравнение роботов.*

### **Введение**

Робототехнические конструкторы для выполнения исследовательских проектов по физике позволяют проводить подавляющее большинство исследований. Обычно тестируют и доказывают теоретические методы на симуляторе, поскольку сами роботы часто дороги, хрупки и дефицитны. Симуляторы преодолевают эти проблемы, поскольку они обеспечивают дешевую среду и позволяют пользователям получать доступ к множеству желаемых роботов без возможности поломки физической платформы.

В существующей литературе есть ряд исследований, в которых сравнивается воспроизведение реальной физической точности и удовлетворения

ограничений физических движков, однако эти исследования часто сравнивают только небольшое подмножество симуляторов и обычно сосредоточены на специализированных задачах или подобластях без учета робототехники в целом [1]. Многие исследования обобщают информацию, которую можно легко получить с веб-сайтов и форумов симуляторов, не добавляя существенной ценности с исследовательской точки зрения [2]. Возможности этих симуляторов в различных задачах, связанных с робототехникой, не исследуются и не сравниваются друг с другом.

### **Робототехника в физике**

Робототехника для проведения исследовательских проектов по физике уже внедряется в повседневную деятельность человека. И с каждым годом, с одной стороны, автомобили становятся все более высокотехнологичными, а с другой – простыми в управлении, благодаря чему интерес к этой области проявляют пользователи-любители. Так, китайская компания Vincross представила целый набор (конструкторы роботов) для создания роботов MIND KIT (конструкторы роботов). С таким комплектом собрать и запрограммировать собственного робота с индивидуальными функциями могут не только инженеры, имеющие опыт в этой сфере, но и энтузиасты техники [3].

Курс физики средней школы и оборудование по образовательной робототехнике предоставляют им такую возможность. Рассмотрим пример постановки роботизированного эксперимента по исследованию закономерностей колебаний пружинного маятника. В эксперименте в полном объеме реализованы три системы кибернетической модели робота. Это системы управления, исполнения и сбора данных. Робот функционирует по схеме с обратной связью. Система управления формирует команды для системы исполнения по заданной программе, а система сбора данных обеспечивает обратную связь с системой управления, «информируя» ее о состоянии внешней среды и результатах выполнения команд [4]. В данном эксперименте на



автоматическом уровне реализуются: физические манипуляции с элементами установки, сбор и обработка данных, а также их вывод на экран микропроцессора и компьютера. Последовательно запускаются механизмы, обеспечивающие: вывод системы из положения равновесия и «гашение» свободных колебаний, изменение массы маятника за счет увеличения числа грузов в подвесе, изменение жесткости пружины, которое достигается уменьшением длины ее рабочей части.

Наиболее полным и простым решением является применение решений робототехники для выполнения лабораторных работ по физике. На официальном сайте Лего существует часть «Физические эксперименты» с использованием базового набора LEGO. Это 14 экспериментальных проектов, где можно изучать различные области физики.

Использование робота черепахи при изучении понятия «Траектория»

В данном случае сначала вводится понятие: Траектория – это линия, вдоль которой движется тело. Затем можно продемонстрировать Робота-черепаху, показывая взаимосвязь физики и реальной жизни. Так как данный робот - это робот-трейсер, то есть робот, который передвигается по линии. Линейный трассировщик - это самопередвигающийся робот, который движется по заданной траектории и который называется AGV (Automatic Guided Vehicle – Автоматически управляемое транспортное средство). Робот-трейсер с помощью сенсора следует к месту назначения по траектории, нарисованной на земле. Линейная трассировка, как правило, используется в беспилотных машинах, которые автоматически перемещают вещи на фабриках, конвейерных лентах или погрузчиках.

Использование робота-черепахи при обобщении материала по теме: «Равномерное движение».

В качестве иллюстрации использования заданий по робототехнике в физике можно привести такой пример: при изучении темы: «Изучение равномерного движения» можно использовать следующие задания:

1. Какова траектория движения робота?

2. Вследствие чего движение роботов мы можем назвать равномерным?
3. Сравните скорость движения различных моделей роботов?
4. Определите скорость движения робота.
5. Постройте график движения роботов.

Область физической и реабилитационной медицины включает вторичную профилактику, междисциплинарную диагностику, лечение и реабилитацию соматических нарушений, структурных и функциональных нарушений с помощью консервативных, физических, мануальных и натуропатических лечебных мероприятий, а также методов реабилитационного вмешательства.

### **Выводы и заключения**

Наборы для сборки роботов со множеством интеллектуальных красочных компонентов, которые светятся и издают звуки. А когда «робот» собран, вы можете свободно настраивать программы и функции многих комплектов через приложение для программирования и, таким образом, оживлять робота, для проведения исследовательских проектов по физике. Наборы роботов в игровой форме способствуют творчеству, концентрации и логическому пониманию.

Таким образом, симуляторы для проведения исследовательских проектов по физике помогают исследованиям в области робототехники и физики множеством способов. Преимущества включают снижение затрат, лучшее управление временем и дополнительный уровень безопасности при работе со сложными средами. В ближайшие годы будет опубликовано больше исследований, подобных этим, по мере появления новых тренажеров и устаревания некоторых опытных.

---

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Терещенко А. В., Смыковская Т. К. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТОТЕХНИКИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН В ШКОЛЕ //Грани познания. – 2019. – №. 2. – С. 89-93.
2. Гребнева Д. М. РАЗРАБОТКА ИНТЕГРИРОВАННЫХ УРОКОВ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ФИЗИКЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНСТРУКТОРА ARDUINO //Наука и перспективы. – 2019. – №. 4. – С. 9-15.
3. Ревунов С. В., Ревунов Р. В., Щербина М. М. Электронные роботизированные комплексы как инструменты повышения качества преподавания физики в высшей школе //Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2019. – Т. 8. – №. 4 (29). – С. 177-180.
4. Дикой А. А., Дикая И. В. ИТОГИ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЁЖИ В ОБЛАСТИ МЕХАТРОНИКИ И РОБОТОТЕХНИКИ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ ФГОС ОНО И ФГОС ООО» //ББК-74 О-23. – 2019. – С. 7.

**Zakuraev R.A.**

Master's student

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

## **ROBOTIC DESIGNERS FOR PERFORMING RESEARCH PROJECTS IN PHYSICS**

***Abstract:** the main field of robotics is the development and management of robots. Robotics primarily uses knowledge from the fields of computer science, electronics and mechanical engineering. There is no scientifically standardized definition of the term "robot" yet. Different machines with different characteristics, mobility and autonomy are called robots. The word "robot" itself comes from the Slavic expression *robota*, meaning "work" or "work". The paper provides an overview of physical simulators for use in physics classes, discusses the functions, benefits, applications and use cases of various simulators.*

***Keywords:** robotics, physics, designers, simulators, physical experiments, comparison of robots.*

УДК 371.214

**Камкина М.А.**

студент

Московский городской педагогический университет

(г. Москва, Россия)

**Научный руководитель:**

**Абушкин Д.Б.**

преподаватель

Московский городской педагогический университет

(г. Москва, Россия)

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА ПО ОБУЧЕНИЮ РАБОТЕ С НЕЙРОННЫМИ СЕТЯМИ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССОВ**

*Аннотация:* в статье рассмотрены особенности элективных курсов. Рассмотрены подходы к обучению работе с нейронными сетями, а также представлен пример содержания элективного курса по нейронным сетям основанный на комбинированном подходе.

*Ключевые слова:* элективный курс, нейронная сеть, методика обучения информатике, информатика.

В связи с модернизация российского образования в 2002 году была принята новая Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования (приказ № 2783 от 18 июля 2002 года), которая выделила для нашей школы новый вид дифференциации обучения – элективные курсы, курсы по выбору. [4]

Элективный курс – это дополнительное обучающее занятие по выбору, элемент учебного плана, расширяет содержание при реализации профильного обучения. [5] В современной школе электив играет важную роль выстраивания

индивидуальной траектории школьника. В основной программе обучения у школьника присутствуют элективные курсы, которые в 9 классе являются предпрофильными. Данные курсы позволяют помочь девятиклассникам в определении своих познавательных интересов, что позволяет ориентировать школьников осознанно на их будущий профиль в старшей школе, но и также познакомить их с многообразием видов профессиональной деятельности. Кроме того, элективные курсы включают материал, выходящий за рамки школьной программы, что позволяет обучающимся способствовать общекультурному развитию личности и ее социализации, а также развитию познавательной мотивации, при изучении обычных предметов. Также хочется отметить, что элективные курсы в старших классах позволяют создать некую связь школьного образования с вузовским, хочется отметить, что такую связь ценят учащиеся, так как для них важно понимать, что в будущем это им пригодится.

Элективные курсы, хотя и различаются по целям и содержанию, должны соответствовать запросам учащихся, которые их выбирают. Элективные курсы являются одним из основных средств, позволяющие выстроить индивидуальные траектории учащихся в школе. [3]

Поскольку нейронные сети стали одной из самых востребованных технологий в настоящее время, важно начинать знакомить с ними и обучать основам их разработки современных школьников. В связи с тем, что стандартом изучение данной темы в рамках курса информатики не предусмотрено, то одним из способов осваивать работу с нейронными сетями является элективный курс. Существует множество подходов к обучению нейронным сетям, которые могут быть использованы на элективных курсах, и сейчас мы рассмотрим некоторые из них.

Первый подход - это теоретический подход. Этот подход включает изучение математических и статистических основ нейронных сетей, таких как линейная алгебра, теория вероятностей и статистика. Этот подход больше подходит для студентов, так как школьники девятых классов не владеют тем

математическим аппаратом, который требуется для изучения нейронных сетей. В дальнейшем этот подход позволяет студентам получить глубокое понимание того, как нейронные сети работают, и использовать этот навык для создания более эффективных моделей.

Второй подход - это практический подход. Этот подход предполагает создание нейронных сетей в реальном времени и их тестирование на различных наборах данных. Этот подход позволяет студентам и школьникам получить практический опыт работы с нейронными сетями и понять, как использовать их для решения реальных проблем.

Третий подход - это комбинированный подход. Этот подход включает в себя как теоретические, так и практические аспекты обучения нейронным сетям. Для школьников теоретические аспекты адаптированы и сжаты по объему. Поэтому изучая математические основы нейронных сетей, школьники под руководством учителя смогут создавать свои собственные модели, а в дальнейшем научиться применять эти знания на практике.

Четвертый подход - это применение нейронных сетей к конкретным задачам. Этот подход предполагает использование нейронных сетей для решения задач в различных областях, таких как медицина, финансы и технологии. Студенты и школьники могут изучать различные примеры использования нейронных сетей и применять свои знания для решения конкретных проблем.

Наконец, пятый подход - это использование открытых источников обучения. Этот подход предполагает использование открытых источников, таких как курсы онлайн, видеоуроки и блоги, для изучения нейронных сетей. Школьникам данный подход сложен, так как здесь необходимо критически оценивать информацию и выбирать правильные источники, но в то же время для составления рефератов по этой теме он может быть использован. Для студентов и более продвинутых пользователей, он позволяет изучать материалы в своем собственном темпе и получать доступ к экспертам и сообществу для получения помощи и поддержки.

Приведем пример элективного курса, основанного на комбинированном подходе.

Элективный курс «Создание и применение нейронных сетей на языке программирования Python» разработан для учащихся 9 классов, проявляющих повышенный интерес к информатике и собирающихся продолжить образование в учебных заведениях с информационно-технологическим профилем. Курс рассчитан на 34 часа изучения, по 2 часа в неделю. Поскольку язык программирования Python используется как инструмент для создания нейронных сетей, то учащиеся должны владеть базовым уровнем данного языка программирования.

Элективный курс позволяет учащимся познакомиться с разделом искусственного интеллекта, связанного с нейронными сетями.

В процессе изучения данного курса, учащиеся расширят свои знания в области информатики, продолжают улучшать навыки программирования на языке Python и научиться создавать нейронные сети, которые могут быть использованы для решения реальных задач в различных отраслях. Освоение предметного содержания курса и сам процесс изучения его становятся средствами, которые обеспечивают переход от обучения учащихся к их самообразованию и практической деятельности.

Методологической основой предлагаемого курса является практико-ориентированный подход к изучению нейронных сетей. Поэтому в данном курсе учащимся предлагаются задания, стимулирующие самостоятельное открытие ими ранее неизвестных фактов, приемов и способов решения задач. [2]

Цель курса - создать условия для мотивации изучения информатики и профессиональной ориентации школьников для возможного продолжения учебы в вузах, сформировать знания и навыки в области проектирования, обучения и использования нейронных сетей для моделирования экспериментальных данных на практике, улучшить навыки программирования, развить логический тип



мышления, пространственные представления, вычислительную, алгоритмическую и информационную культуру.

Элективный курс содержит два раздела: «Работа с данными и визуализация в Python» и «Нейронные сети особенности создания и применения». Первый раздел включает в себя следующие темы: повторение основных разделов языка программирования Python, математика в Python, библиотеки `math`, `numpy`, `random`, `pandas`, работа с табличными данными, визуализация данных и построение графиков с помощью библиотек `matplotlib` и `seaborn`. Второй раздел включает в себя следующие темы: введение в нейронные сети, понятие искусственной нейронной сети, архитектуры нейронных сетей, обучение нейронных сетей, сферы применения нейронных сетей, настоящие и будущее нейронных сетей, задачи, решаемые с помощью нейросетей, применение нейронных сетей в обработке изображений и выполнение практической работы для распознавания цифр MNIST, а также для распознавания одежды, применение нейронных сетей в обработке текстов и речи, выполнение практической работы по обработке литературного произведения нейронной сетью, развитие и использование нейронной сети в России.

Одной из визуальной составляющей элективного курса является использование онлайн-симулятора для разработки и обучения нейронной сети. Преимущества данных сервисов будут заключаться в том, что учащимся не нужно знать языка программирования, а также повышают наглядность протекаемых процессов нейронной сети. Они помогут учащимся не только посмотреть результативности сети, но и изучить наглядно различные архитектуры, функции активации, обученность и недообученность нейронной сети. В элективном курсе используется следующий бесплатный, интуитивно понятный онлайн-сервис `playground.tensorflow` [1]:

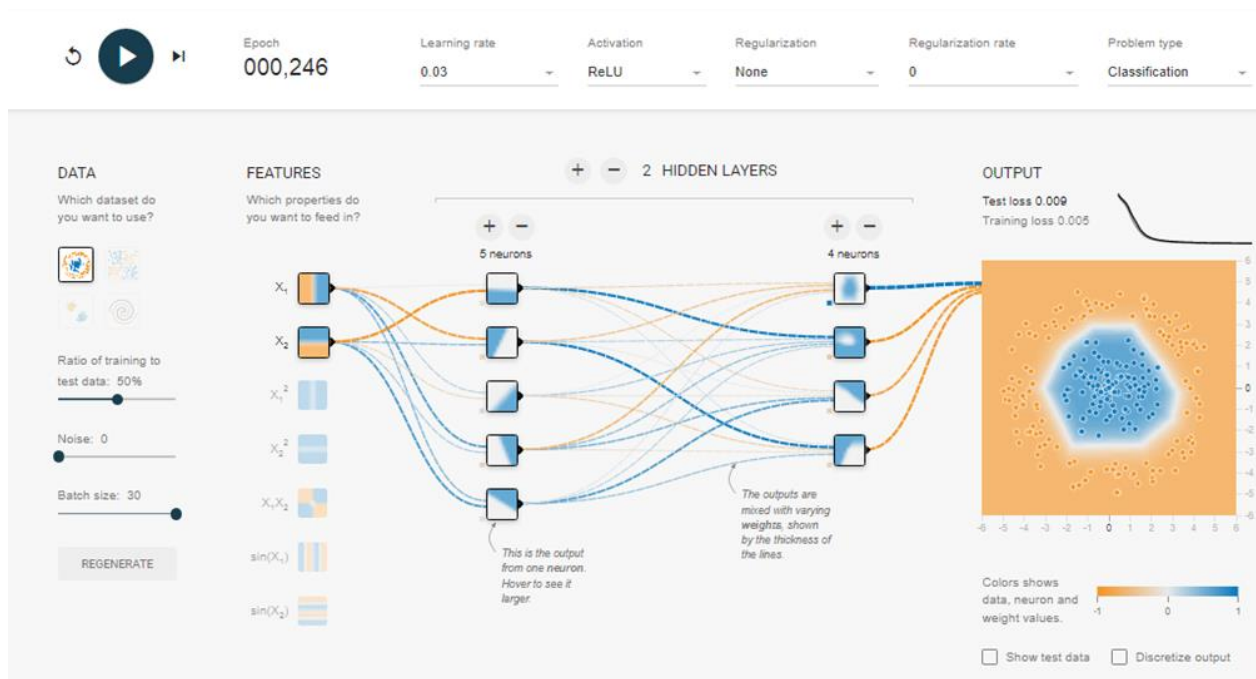


Рисунок 1 Онлайн сервис для разработки и обучения нейронной сети

В силу того, что современные технологии совершенствуются, то содержание элективного курса должно регулярно обновляться и дорабатываться в соответствии с происходящими изменениями. [6]

Таким образом, элективные курсы по обучению нейронным сетям могут использовать различные подходы, чтобы помочь учащимся получить знания и практический опыт работы с этими технологиями.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. A Neural Network Playground: сайт. – USA, 2023. – URL: <https://playground.tensorflow.org> (дата обращения: 03.04.2023)
2. Воронина, Г.А. Элективные курсы: алгоритмы создания, примеры программ: практическое руководство для учителя / Г.А. Воронина. – Москва : Айрис-пресс, 2006. – 128 с.
3. Методические рекомендации по обучению искусственному интеллекту в основной школе : Учебно-методическое пособие / И. В. Левченко, А. Р. Садыкова, Д. Б. Абушкин [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Образование и Информатика", 2021. – 48 с. – ISBN 978-5-906721-22-8. – EDN MMKTJL.

4. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 18.07.2002 №2783 «Об утверждении Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования» // Портал ГАРАНТ.РУ. – Москва: ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2023. – URL: <https://base.garant.ru/184895/> (дата обращения: 22.05.2023)

5. Письмо Министерства образования Российской Федерации от 20 августа 2003 года №03-51-157ин/13-03 «Об организации предпрофильной подготовки учащихся основной школы в рамках эксперимента по введению профильного обучения учащихся в общеобразовательных учреждениях, реализующих программы среднего (полного) общего образования на 2003/04 учебный год» // Портал ГАРАНТ.РУ. – Москва: ООО "НПП "ГАРАНТ-СЕРВИС", 2023. – URL: <https://base.garant.ru/6146412/> (дата обращения: 22.05.2023)

6. Сыроева И. П. Элективные курсы и их значение в профильном обучении // Проблемы и перспективы развития образования в России. 2013. №20. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektivnye-kursy-i-ih-znachenie-v-profilnom-obuchenii> (дата обращения: 04.05.2023).

**Kamkina M.A.**

Moscow City Pedagogical University

(Moscow, Russia)

**Scientific advisor:**

**Abushkin D.B.**

Moscow City Pedagogical University

(Moscow, Russia)

## **ORGANIZATION OF ELECTIVE COURSE ON LEARNING TO WORK WITH NEURAL NETWORKS FOR 9TH GRADE STUDENTS**

***Abstract:** the article discusses the features of elective courses. Approaches to learning to work with neural networks are considered, and an example of the content of an elective course on neural networks based on a combined approach is presented.*

***Keywords:** elective course, neural network method of teaching computer science, computer science.*

УДК 37

**Касторнов Ю.А.**

студент

Тюменский государственный университет

(г. Тюмень, Россия)

## **РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОСТИ У ПОСЕТИТЕЛЕЙ В СОВРЕМЕННОМ МУЗЕЕ**

***Аннотация:** актуальность исследования определяется в необходимости развития творческих способностей, вклад которые является важной задачей, раскрывающий творческий потенциал посетителей музея. Представлен анализ форм музейной деятельности. Результаты: музеи являются полноправными участниками культурных и творческих индустрий раскрыть творческий потенциал посетителей.*

***Ключевые слова:** креативность, музей, творчество, культурно-образовательная деятельность, общение.*

Вклад в развитие человеческого капитала является важной задачей, приоритетом которого становится раскрытия творческого потенциала людей.

Мировой опыт доказывает, что творческие пространства, являясь центрами развития креативности, в связи с этим необходимо переосмыслить роль музея в развитии и образовании в частности детей и молодежи.

Понятие «креативность» охватывает совокупность мыслительных и личностных качеств, обеспечивающих становлению способности к творчеству [2, с.6].

В.И. Загвязинский, А.Ф. Закирова, Т.А. Строкова определяют креативность (от лат. creation — созидание) как способность к творчеству, созиданию, продуцированию идей, методик, технологий, проектов; включает повышенную чувствительность к проблемам, к выявлению противоречивости знания.

Также, креативность (от англ. create — творить, создавать) — универсальная познавательная творческая способность [1, с.42, с.62].

Креативность предполагает, что творец (креатор) способен создавать не столько новые продукты, сколько оригинально интерпретировать существующие методы и схемы для создания культурного продукта.

Рассматривая развитие творческих пространств на базе музея необходимо выделить работы по созданию направлений развития творческих инициатив, которые помогают реализовывать инновационные творческие проекты в сфере культуры, проводить мероприятия нового формата, создавать новые социокультурные проекты и поддерживать творческие инициативы, которые помогут посетителям реализовать себя. В современных условиях культурно-образовательная деятельность музея ориентирована на личность потенциального и реального музейного посетителя.

В процессе музейной коммуникации посетители приобретают новые умения и навыки обучения в освоении информации, передача и усвоение знаний. Обучение в музее предполагает получение дополнительных знаний, которые невозможно или не в полной мере можно получить в других образовательных учреждениях.

Особенностью обучения в музее является возможность максимально реализовать свои способности и удовлетворить интересы, оно стимулируется разнообразием и подлинностью музейных предметов.

Развитие творчества предполагает использование потенциала музея, сосредоточенного в памятниках культуры, с целью выявления и раскрытия творческих способностей личности. В музее имеются особые условия для стимулирования творческого процесса.

Это направление может быть реализовано в форме студии, творческой лаборатории, фестиваля, викторины, исторической игры и других мероприятий. Студия ставит целью раскрыть творческие способности участников на основе изучения музейных собраний.

Творческая лаборатория в музее объединяет заинтересованных лиц, ведущих под руководством научного сотрудника экспериментальную научную деятельность в сочетании действие с широким кругом с творческой практикой. Фестиваль участников, сопровождающееся показом и просмотром различных видов искусства или работ, выполненных участниками студий, кружков, иных творческих групп. Общение – установление взаимных деловых или дружеских контактов на основе общих интересов, связанных с тематикой музея, содержанием его коллекций.

Музей предоставляет широкие возможности как для общения с музейной информацией, так и для содержательного, интересного и неформального межличностного общения. Оно может быть организовано в форме встречи, клуба, олимпиады, или в какой-либо иной форме.

Формы как и направления подвижны, они совершенствуются и развиваются, складываются продолжительное время и изменяются с течением времени под влиянием исторических обстоятельств, научных поисков и разработок, запросов социума. Основной принцип любой формы культурно-образовательной предоставление посетителям возможности заниматься той деятельностью, которая их интересует, создание условий для самореализации. При этом важно учитывать психологические особенности различных типов и категорий музейных посетителей. Эффективность этой работы зависит и от взаимодействия музея и запросов общества. В настоящее время культурно-образовательная деятельность – одно из ведущих направлений музейной работы, в том числе, с детской и подростковой аудиторией [3, с.3].

В музеях разрабатываются адресные программы, ориентированные как на детскую, так и взрослую аудиторию, создаются отделы образования с новой структурой, организовываются детские центры, экспозиции, выставки для детей и семей. Процессы интеграции способствуют выявлению новой проблематики, новых методик, что находит преломление в культурно-образовательных программах, проектах [4, с.7].

Музей являются не только площадкой распространения культурного продукта, но и продвижения, популяризации различных идей. Креативный подход в музее демонстрирует и создает особое настроение, увеличивает впечатление от его посещения.

Музеи имеют ресурсы для создания и продвижения музейного продукта, собственную инфраструктуру сбыта, и растущий потенциал рынка, а также учитывая влияние музеев на развитие территорий, музеи являются полноправными участниками культурных и творческих индустрий, способных раскрыть творческий потенциал посетителей музеев.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Загвязинский В.И., Закирова А.Ф., Строкова Т.А. Педагогический словарь: учеб. Пособие для студ. высш. учеб. заведений Москва, 2008, С. 42, 62.
2. Авдеенко Н. А., Денищева Л. О., Краснянская К. А., Михайлова А. М., Пинская М. А. Креативность для каждого: внедрение развития навыков XXI века в практику российских школ // Вопросы образования. 2018. № 4. С. 23.
3. Борисова М. Культурно-образовательная деятельность музеев // Музей. 2009. № 5. С. 6.
4. Гафар Т. Образование в современном музее: типы программ и направления развития // Музей как пространство образования: игра, диалог, культура участия / Под ред. А.А. Щербаковой. М., 2012. С. 10.

**Kastornov Yu.A.**

Tyumen State University

(Tyumen, Russia)

**DEVELOPMENT OF CREATIVITY  
AMONG VISITORS IN A MODERN MUSEUM**

***Abstract:** the relevance of the research is determined by the need to develop creative abilities, the contribution of which is an important task, revealing the creative potential of museum visitors. The analysis of the forms of museum activity is presented. Results: museums are full participants of cultural and creative industries to unleash the creative potential of visitors.*

***Keywords:** creativity, museum, creativity, cultural-educational activities, communication.*



УДК 627.7

**Колегова В.А.**

студентка

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

(г. Пермь, Россия)

## **ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К КОМАНДНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЕ**

***Аннотация:** в статье рассмотрены вопросы командной работы в условиях дистанционного обучения. Затронуты положительные и отрицательные стороны данной проблемы. Предложены рекомендации для педагогов с целью облегчения процесса обучения.*

***Ключевые слова:** дистанционное обучение, командная работа, популярные сервисы, готовые учебные материалы.*

Стремительный переход образовательных организаций на современную форму обучения, в данной статье говорится о дистанционной работе, остро ставит вопросы о том, могут ли на данный момент цифровые технологии предложить оптимальные инструменты, ресурсы и сервисы для организации удобной и продуктивной командной работы в цифровой среде.

Важно понимать, что процесс обучения должен быть выстроен грамотно и эффективно. Для этого педагоги создают оптимальные условия между участниками образовательного процесса, но оптимальные условия для каждого ученика индивидуальны и различны, поэтому современному миру необходимо дистанционное обучение. Что такое дистанционное обучение?

Дистанционное обучение — это взаимодействие учителя и учащихся на расстоянии. Главная особенность — реализация с помощью Интернет - технологий.

Здесь важно отметить, что реализация обучения с помощью Интернет-технологий имеет ряд трудностей, которые необходимо преодолевать.

К большому сожалению, не у всех есть возможность подключиться к учебному процессу. Речь идет о наличии инструментах и доступа к сети, которые не подвластны всем. Помимо этого, не все имеют базовые знания компьютерной грамотности. К тому же, речь идет о командной работе. Командная работа приводит к результату, когда все участники выполняют поставленную задачу и приходят к единому результату. И во время принятия решения важно и учитывается мнение каждого.

Стоит упомянуть и отсутствие живого общения и полноценного контроля над учащимися. Для успешного взаимодействия у обучающихся должна быть высокая мотивация и самодисциплина, над которыми нужно работать.

Безусловно, система дистанционного образования — это хороший, актуальный и высокоэффективный инструмент в руках коллектива опытных преподавателей. Но как профессионально обучить коллектив и повысить уровень профессионального мастерства в вопросах дистанционного обучения, учитывая сложности, которые приводились выше? Поэтому данную форму обучения разумнее использовать в качестве дополнительного, с учетом возможностей не только обучающихся, но и преподавательского состава.

Для облегчения работы в дистанционном формате рассмотрим доступные сервисы, которые можно использовать как для индивидуальной работы, для командной, так и для групповой. Отличие командной от групповой работы в том, что группа — это собрание людей, которые индивидуально работают для достижения общей цели. Команда — это группа людей, которые сотрудничают и работают вместе для достижения цели.

Одними из самых популярных сервисов сегодня являются Zoom, Skype, бесплатный сервис Яндекс.Телемост, Discord.

Также существуют большие платформы, которые позволяют взять готовые учебные материалы и использовать их в своем дистанционном курсе:

ЛЕСТА, InfoUrok, InternetUrok, Фоксфорд, Яндекс.Учебник, Учи.ру, ЯКласс, Desmos, LearningApps.

Таким образом, для того чтобы процесс обучения был эффективным и профессиональным в дистанционном формате, педагогам необходимо повышать уровень профессионального мастерства в ИКТ-технологиях. Умело взаимодействовать и уверенно работать в онлайн сервисах, охватывая всех участников образовательного процесса.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Полат, Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения: учебное пособие для вузов/Е.С. Полат [и др.]; под редакцией Е.С. Полат. — 3-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13152-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518642> (дата обращения: 11.06.2023).
2. Толстобок, О.Н. Современные методы и технологии дистанционного обучения. Монография — М.: Мир науки, 2020. — Сетевое издание. Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/37MNNPM20.Pdf>
3. Эффективное дистанционное взаимодействие. URL: <https://wardhowell.com/upload/iblock/1d0/Effective%20collaborationWH.pdf> (дата обращения: 11.06.2023).

**Kolegova V.A.**

Perm State University of Humanities and Pedagogy

(Perm, Russia)

### PREPARING FUTURE TEACHERS FOR REMOTE TEAMWORK

**Abstract:** *the article discusses the issues of teamwork in the conditions of distance learning. The positive and negative sides of this problem are touched upon. Recommendations are offered for teachers in order to facilitate the learning process.*

**Keywords:** *distance learning, teamwork, popular services, ready-made educational materials.*

УДК 37.012.03

**Костарева А.Ю.**

студент

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет  
(г. Пермь, Россия)

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБРАЗОВАНИИ. КОМАНДНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ РАБОТА**

***Аннотация:** статья посвящена актуальным проблемам, связанным с командной дистанционной работой и процессу подготовки к ней. В статье указаны основные факторы, препятствующие использованию данной технологии в педагогической деятельности.*

***Ключевые слова:** дистанционная работа, работа в команде, педагогическая деятельность, современные образовательные технологии.*

Современный образовательный процесс невозможно представить без использования информационно-компьютерных технологий. На данный момент существует множество курсов повышения квалификации для работников образования, связанных с работой на различных информационных платформах и системах.

После пандемии коронавирусной инфекции в нашей речи и повседневной жизни укрепилась технология получения образования с помощью дистанционных технологий. Платформы Moodle, Skype, Microsoft Teams помогли в организации такого процесса. Ведь любой ученик или студент мог в определенное время зайти, изучить материалы урока, повторить их и сделать проверочную работу и отправить ее удаленно на проверку своему педагогу. Так же и педагог мог связаться с большой аудиторией обучающихся и провести занятия в режиме реального времени.

Эффективность такого метода работы в педагогической деятельности уже доказана в работах таких ученых как: А.А. Андреева, В.Ф. Горнева, Ю.П. Господарика, В.П. Колмогорова, В.И. Кинелева, В.Н. Лазарева, А.В. Могилева, В.И. Овсянникова, О.П. Околелова, Е.С. Полат, А.Е. Петрова, В.И. Солдаткина, Э.Г. Скибицкого, В.А. Шаповалова, В.П.Тихомирова, О.Б. Тыщенко, А.В. Хуторского, В.Д. Шадрикова.

Дистанционные технологии плотно вошли в жизнь педагогических работников. С отменой коронавирусных ограничений эти виды технологий стали использоваться гораздо реже.

Но ведь дистанционные технологии стали использовать не только в деятельности организации учебного процесса, но и при необходимости решать текущие вопросы, при проведении собраний и совещаний, а также педагогический советов, конференций и конкурсов.

Поэтому сформировался новый термин «командная дистанционная работа», который в свою очередь вбирает в себя два понятия команда и дистанционная работа.

Команда представляет собой группу людей, которые взаимозаменяют и взаимодополняют друг друга в ходе деятельности по достижению определённой цели [1].

Дистанционной (удаленной) работой (далее - дистанционная работа, выполнение трудовой функции дистанционно) является выполнение определенной трудовым договором трудовой функции вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения (включая расположенные в другой местности), вне стационарного рабочего места, территории или объекта, прямо или косвенно находящихся под контролем работодателя, при условии использования для выполнения данной трудовой функции и для осуществления взаимодействия между работодателем и работником по вопросам, связанным с ее выполнением,

информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети "Интернет", и сетей связи общего пользования [2].

В соответствии с вышесказанным сформулируем понятие дистанционной командной работы.

Командная дистанционная работа (далее КДР) — это вид деятельности, связанный с выполнением определенных трудовых функций группой работников вне места нахождения работодателя (одного или всех работников) по средством связи сити «Интернет» и сетей связи общего пользования.

При описанном виде деятельности в педагогической работе возникает ряд проблем. Данные о возникающих затруднениях были получены по средством опроса (анкетирования) педагогов различных учебных заведений г. Перми и Пермского края. Опрос включал в себя двадцать восемь вопросов связанных с темой КДР. Было протестировано 34 педагога.

Ниже будут приведены наиболее часто встречающиеся ответы на вопрос о трудностях связанных с организацией КДР.

4. Отсутствие качественного интернет-соединения и оборудования для организации такой работы;
5. Подбор временного промежутка удобного для работы всех участников;
6. Не возможность активно одновременно работать всем членам группы при использовании некоторых платформ;
7. Нет прямого контакта и обратную связь не всегда можно получить в этот же момент времени что увеличивает время выполнения работы;
8. Разные темпы работы всех членов команды;
9. Отсутствие должного контроля;
10. Сложность в построении работы на начальном этапе, особенно когда команда собрана из незнакомых друг другу людей;
11. Потребность постоянного доступа к источникам информации;
12. Зависимость от модератора мероприятия

13. Психологический дискомфорт от такого формата общения.

Выявив основные проблемы в организации процесса командной дистанционной работы среди преподавателей необходимо учесть эти замечания при подготовке будущих квалифицированных педагогов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Басенко, В. П. Организационное поведение: современные аспекты трудовых отношений / В. П. Басенко, Б. М. Жуков, А. А. Романов. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. — 384 с. — Текст: непосредственный.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 19.12.2022, с изм. от 11.04.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2023) [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 09.06.2023)

**Kostareva A.Y.**

Perm State University of Humanities and Pedagogy  
(Perm, Russia)

### PREPARING FUTURE TEACHERS FOR REMOTE TEAMWORK

***Abstract:** the article is devoted to topical issues related to team remote work and the process of preparation for it. The article identifies the main factors preventing the use of this technology in teaching activities.*

***Keywords:** distance work, teamwork, pedagogical activity, modern educational technologies.*

УДК 37

**Кривчикова Т.А.**

студентка 2 курса

Белгородский государственный национальный исследовательский университет  
(г. Белгород, Россия)

**Кривчикова Л.А.**

воспитатель

ГБУ «Прохоровский центр развития и социализации ребенка»  
(г. Белгород, Россия)

## **СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ**

*Аннотация:* в статье поднимается вопрос адаптации детей-сирот. Встречается множество причин, по которым ребенок попадает в детский дом, в результате чего он сталкивается с тяжелым периодом адаптации: новое место, люди, непонимание происходящего, потеря близких. Для помощи необходимо учитывать особенности ребёнка и следовать определенным условиям.

*Ключевые слова:* адаптация, социальная адаптация, дисгармония, интернат, социальная среда.

**Адаптация** – приспособление строения и функций организма, его органов и клеток к условиям внешней среды.

**Социальная адаптация** – это процесс, в результате которого один или более человек приспособляются к социальной среде.

На сегодняшний день дети-сироты, проживающие в учреждениях интернатного типа, часто сталкиваются с проблемами социальной адаптации. Это одна из основных причин дисгармонии личности. В раннем возрасте дети нуждаются в тесном эмоциональном контакте со значимыми взрослыми людьми. Нарушение механизмов этой связи приводит к различным болезням. Более 50%



детей-сирот имеют задержку психического развития, недоразвитие речи, трудности в построении коммуникации и новыми знакомствами.

Воспитание в детском доме само по себе может привести к получению ребенком серьезных заболеваний. Исследования ученых отмечают, что развитие детей в детских домах происходит особым способом, что оставляет свои следы на личности, его характере и поведении.

Как и в любой социальной среде адаптацию ребенка в детском доме можно разделить на следующие этапы:

1. Острый период, или период дезадаптации. На данном этапе прослеживается ярко выраженное рассогласование между привычными поведенческими стереотипами и требованиями новой микро – социальной среды. В это время наиболее выражены сдвиги в поведенческих параметрах - взаимоотношения со взрослыми, детьми, речевой активности, игре и т.д. Существует ряд признаков, характеризующих нарушения в соматическом состоянии (уменьшение массы тела, снижение сопротивляемости к инфекциям и др.).

2. Подострый период, или собственно адаптация, когда ребенок активно осваивает новую среду, вырабатывая соответствующие формы овладения. Уменьшаются отклонения в различных системах, но происходит это не синхронно. Быстрее всего нормализуется аппетит (до 15 дней), более продолжительны нарушения сна и эмоционального состояния. Медленнее всего приходят в норму игра и речевая активность (до 60 дней).

3. Период компенсации, или адаптированности к данным социальным условиям, когда жизнедеятельность организма нормализуется.

Ситуация, когда ребенка отдадут на усыновление. И вдруг оказывается, славный малыш превратился в озлобленного зверька: ничего не хочет, не ест, не спит, капризничает. В конце концов, ребенок заболевает или выдаёт выраженные невротические реакции, у него развивается тяжелый адаптационный синдром. Этого можно избежать если:

1. Будущие родители должны в течение длительного времени (1 – 3 мес.) навещать ребенка в доме ребенка, наблюдать особенности его поведения в группе.

2. Завязать с ребенком личностные эмоциональные отношения, с тем чтобы ребёнок радовался их приходу. Надо больше общаться с ребенком, играть, гулять, брать на руки, чтобы появилось чувство защищенности в присутствии именно этого взрослого.

Как помочь ребенку в адаптации:

1. Поддержка ребенка.

Помогите ребенку справиться со страхом перед неизвестностью: проявляйте внимание к его чувствам, сообщайте ему о планах на будущее, обсуждайте их с ним, обсуждайте с ним семейные правила. Поддерживайте связи ребенка с его друзьями, воспитателями детского дома, родственниками и другими значимыми для него людьми.

2. Игра.

Настольные игры, жмурки, домашний театр, снежки... Игра – это такое времяпрепровождение с ребенком любого возраста, в котором забываются тревоги, снимается напряжение, развиваются теплые доверительные отношения и контакт».

Социальная работа с детьми, оставшимися без попечения родителей, в современных условиях является наиболее актуальной. Дети, оставшиеся без попечения родителей, составляют особую группу, которая нуждается в помощи социальной адаптации.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. [https://yandex.ru/search/?text=практикум+по+культуре+речевого+общения+самосенкова&lr=4&clid=2413688-71&win=561&suggest\\_reqid=791321304166437648410507160551301](https://yandex.ru/search/?text=практикум+по+культуре+речевого+общения+самосенкова&lr=4&clid=2413688-71&win=561&suggest_reqid=791321304166437648410507160551301)

2. <https://nsportal.ru/vuz/psikhologicheskie-nauki/library/2019/10/09/osobennosti-adaptatsii-detey-v-dome-rebenka>
3. [https://studbooks.net/966669/pravo/osnovnye\\_problemy\\_detey\\_sirot\\_detey\\_ostavshihsya\\_popecheniya\\_roditeley](https://studbooks.net/966669/pravo/osnovnye_problemy_detey_sirot_detey_ostavshihsya_popecheniya_roditeley)

**Krivchikova T.A.**

2nd year student

Belgorod State National Research University

(Belgorod, Russia)

**Krivchikova L.A.**

educator

Prokhorovsky Child Development and Socialization Center

(Belgorod, Russia)

## **SOCIAL ADAPTATION OF ORPHANED CHILDREN**

***Abstract:** the article raises the issue of adaptation of orphaned children. There are many reasons why a child ends up in an orphanage, as a result of which he faces a difficult period of adaptation: a new place, people, misunderstanding of what is happening, loss of loved ones. To help, it is necessary to take into account the characteristics of the child and follow certain conditions.*

***Keywords:** adaptation, social adaptation, disharmony, boarding school, social environment.*

УДК 37.012.018

**Кулешова Д.Ю.**

магистрант

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет

(г. Пермь, Россия)

## **КОМАНДНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ РАБОТА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА**

***Аннотация:** статья посвящена одной из актуальных тем в современных условиях – командной дистанционной работе в образовании. В статье указаны преимущества и недостатки дистанционной работы, рассмотрены различные средства и инструменты дистанционной работы в команде педагогов.*

***Ключевые слова:** дистанционная командная работа, средства дистанционной работы в команде, примеры инструментов, онлайн-платформы, информационные ресурсы.*

Современные информационные технологии стали на сегодняшний день основной частью любой деятельности. Новые условия затронули многие сферы общества: экономику, производство, строительство, медицину, культуры, а также и образование.

Период пандемии показал, что дистанционная работа в образовании стала главной частью проведения уроков, работы с коллегами, прохождения курсов, создания образовательных проектов. Такая форма стала играть существенную роль в системе обучения.

Дистанционное обучение - процесс обучения, в котором учитель и ученик или учащиеся географически разделены и потому опираются на электронные средства и печатные пособия для организации учебного процесса [1].

Спецификой дистанционной формы обучения являются:

- 1) разделение учителя и учащихся расстоянием на период учебного процесса;
- 2) использование учебных цифровых средств, способных обеспечить усвоение содержания предмета;
- 3) обеспечение интерактивности между учителем и учащимися, между администрацией и учащимися, администрацией и учителем;
- 4) преобладание самоконтроля над контролем со стороны учителя [2].

Безусловно, такая форма работы носит ряд преимуществ: широкий набор цифровых образовательных ресурсов, общение через различные удобные мессенджеры, проведение занятий в свободное время, выполнение заданий в индивидуальном темпе, доступность, творчество и др.

Однако дистанционная работа вызвала немало трудностей, с которыми педагог справлялся самостоятельно. Одни из них: низкий уровень навыков работы с Интернет-ресурсами, отсутствие практики в создании онлайн-уроков, технический барьер, отсутствие навыков выполнения командной дистанционной работы, отсутствие контроля за выполнением заданий учащегося и др.

Сейчас, когда обучение строится в прежнем, традиционном режиме, педагог все равно продолжает находиться в информационном поле, с использованием методов дистанционной работы. Поэтому современному педагогу важно иметь навыки правильного и эффективного построения своей работы в дистанционном формате, как индивидуально с учеником, так и в команде с коллегами, руководством.

Для подготовки педагога к командной дистанционной работе используются различные способы и средства. Например, вебинары, онлайн-курсы, кластеры, образовательные платформы, мессенджеры, социальные сети.

Самым известным способом организации командной дистанционной работы является использование облачных сервисов – Google Drive и Microsoft Drive. Эти ресурсы позволяют педагогам одновременно, совместно и на расстоянии работать над одним документом, проектом, заданием.

Еще одним примером работы в команде в дистанционном формате могут быть такие образовательные платформы, как Moodle, Кластер. Они позволяют создавать проектные мастерские и курсы, проводить обсуждения, распределять задачи, обмениваться файлами.

Для организации семинаров, вебинаров используются: Zoom, Skype, Microsoft Teams, Webinar. Данные платформы являются системами для всех видов онлайн-коммуникаций и совместной работы команды. Они позволяют общаться в видеоконференциях, чатах с коллегами, проводить мозговые штурмы и тренинги, обучать сотрудников, партнеров, учеников с помощью онлайн-курсов.

Помимо использования цифровых ресурсов при дистанционном формате важно соблюдать единые правила и принципы работы в команде. Например, эмпатия, доверие, терпимость, соблюдение временных рамок труда и отдыха, организованные встречи, взаимопомощь. А также использование принципа наглядности, иллюстративности, присутствие модератора, четкого плана, разграничение задач и обязанностей. Это позволит достичь наивысших результатов, выполнять более эффективно и качественно задания, создать образовательный процесс простым и доступным для всех участников [3].

Современные условия и требования определяют уровень необходимых навыков педагога для дистанционной работы, так как данный формат является одним из развивающихся направлений в образовании. Современные онлайн-ресурсы позволяют педагогу выполнять различные задачи быстро, качественно и результативно. Развитие навыков командной дистанционной работы становятся важной и неотъемлемой частью успешности педагога, его профессионализма.

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Полат, Е. С. Теория и практика дистанционного обучения / Е. С. Полат — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 434 с.
2. Стародубцев, В. А. Информационно-коммуникационные технологии в работе преподавателя дистанционного обучения / В. А. Стародубцев, Е. С. Чердынцев, Д. Ю. Кузнецов, Н. В. Числова, Т. В. Цавнина, Д. А. Коваленко — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. — 98 с.
3. Березина, Д. А. Подготовка будущих педагогов к командно-дистанционной работе / Д. А. Березина. // Фундаментальная и прикладная наука: состояние и тенденции развития. – 2023. – С. 262-265.

**Kuleshova D.Y.**

Master's student

Perm State Humanitarian Pedagogical University

(Perm, Russia)

## PREPARATION OF FUTURE TEACHERS FOR TEAM REMOTE WORK

***Annotation:** the article is devoted to one of the topical topics in modern conditions – team distance work in education. The advantages and disadvantages of remote work are indicated in the article, various means and tools of remote work in a team are considered.*

***Keywords:** remote teamwork, means of remote teamwork, examples of tools, online platforms, information resources.*

УДК 37

**Лебедева О.А.**

учитель начальных классов ГБОУ «Школа №320»

Приморского района Санкт-Петербурга

(г. Санкт-Петербург, Россия)

## **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЕМЬИ И ШКОЛЫ В ЖИЗНИ УЧЕНИКА МЛАДШИХ КЛАССОВ**

***Аннотация:** семья и школа играют важную роль в жизни младшего школьника, а их сотрудничество и взаимодействие – это очень важная взаимосвязь педагогов и родителей в процессе их совместной деятельности и общения. И как результат - развиваются обе стороны. Следовательно, взаимодействие школы и семьи- источник и важный механизм их развития.*

***Ключевые слова:** семья, младшие школьники, работа педагога и родителей.*

Жизнь ребенка начальной школы состоит из двух важных сфер: школа и семья, которые подвергаются изменению, развитию. На современном этапе развития общества потеря семейных ценностей наряду с другими стала одной из основных причин демографических проблем. Поэтому одной из важных и насущных проблем является сотрудничество школы и семьи.

Успешное решение задач воспитания возможно только при условии взаимодействия семьи и школы. Сотрудничество семьи и школы становится все более актуальным и востребованным. Обе стороны предъявляют свои, порой справедливые претензии. Так учителя жалуются на отсутствие интереса у родителей к школьной жизни своих детей, порой плохое воспитание, отсутствие моральных ценностей, пассивность. Родители же в свою очередь недовольны чрезмерными нагрузками, равнодушием педагога, взаимоотношениями в детском коллективе.



Старый школьный афоризм гласит: «Самое сложное в работе с детьми – это работа с их родителями».

Как пишет великий русский педагог В. Сухомлинский: «В семье закладываются корни, из которых вырастают потом и ветви, и цветы, и плоды. На моральном здоровье семье строится педагогическая мудрость школы».

В период реформ система образования меняется так стремительно, что родители часто не имеют достаточного представления об этих изменениях, ориентируясь в учебно-воспитательной деятельности в основном по своему школьному опыту, который часто отстает от современных требований. Для решения этого несоответствия педагогу необходимо сделать учебно-воспитательный процесс максимально открытым, информированным и доступным для родителей. Моя практика работы в школе показывает, что родители начинают стремиться к активному сотрудничеству со школой и педагогом, если между ними возникает взаимопонимание. А оно рождается в совместной деятельности. Значит, учитель должен позаботиться о том, чтобы стать организатором жизненно важной программы взаимодействия семьи и школы.

Главными задачами педагогов в этом направлении являются способствование единению, сплочению семьи, установлению взаимоотношений родителей и детей, созданию комфортных условий для ребенка в семье, а также всестороннее систематическое изучение семьи, особенностей семейного воспитания ребенка. Учитель должен общаться с родителями, хочет он того или нет.

Отношения «Учитель – родители» могут существовать и формироваться определенным образом и без прямых контактов их участников. Связующим звеном в этом случае становится ребенок.

Однако отсутствие контактов родителей со школой, а также несогласованные действия школы и родителей наносят ущерб обучению и воспитанию ребенка.

Избежать недопонимания, разобщенности в решении педагогических проблем с детьми учителю поможет опора на следующие нравственные нормы:

чувство ответственности перед родителями учащихся за обучение и воспитание их детей, за их психолого-педагогическую компетентность;

активный и постоянный поиск педагогических контактов с родителями (а не обращение к ним лишь в тех случаях, когда необходима их помощь);

уважительное отношение к родительским чувствам, недопущение небрежной и необоснованной оценки способностей детей и их поведения;

повышение авторитета родителей в глазах детей (показ детям наиболее ценных качеств их родителей, учет этих качеств и способностей родителей в педагогической деятельности);

тактичность и обоснованность при предъявлении необходимых требований к родителям (при этом важно не перекладывать на них свои обязанности);

терпение при поступлении критических заявлений в свой адрес, учет их в процессе профессионального саморазвития.

Семья как воспитательный коллектив обладает рядом специфических особенностей. Прежде всего, это-коллектив, объединенный не только общностью цели, но и кровнородственными связями. Родительские чувства, родительская любовь- своеобразный катализатор, ускоряющий развитие личности. Это сравнительно стабильный коллектив, где общение происходит постоянно, в самых широких сферах, в разнообразных видах деятельности.

Семья- разновозрастный коллектив, где старшие выступают естественными воспитателями детей, осуществляется передача опыта старших поколений младшим.

Именно в семье закладывается и обеспечивается воспитание важнейших качеств личности. В ней ребенок получает первые представления о мире, здесь формируется тот фонд понятий, взглядов, чувств, привычек, который лежит в основе нравственного становления личности. Только в семье можно создать и

воспроизвести культуру истинно родственных отношений, освоить важнейшие социальные роли, сформировать культуру, обогатить нравственный опыт, осуществить половое воспитание детей, подготовить их к будущей семейной жизни.

Семья призвана обеспечить разумную организацию жизни ребенка, помочь усвоить положительный опыт жизни и труда старших поколений, накопить ценный индивидуальный опыт деятельности, привычек, отношений.

Закон об образовании обязывает семью создавать необходимые условия для того, чтобы дети своевременно могли получать образование и профессиональную подготовку, воспитывать детей нравственными, прививать им трудовые навыки, бережное отношение к общественной собственности, проявлять особую заботу о здоровье ребенка, о его полноценном физическом развитии. Под влиянием всего уклада семейной жизни формируются нравственная и общественная направленность личности растущего человека, его ценностные ориентации и психологические установки.

Детство –важнейший период человеческой жизни, не подготовка к будущей жизни, а настоящая, яркая, самобытная, неповторимая жизнь. И от того, как прошло детство, кто вел ребенка за руку в детские годы, что вошло в его разум и сердце из окружающего мира, -от этого в решающей степени зависит, каким человеком станет сегодняшний ученик.

Необходимость и важность взаимодействия школы и семьи очевидны. Семья должна представлять собой коллектив единомышленников и действовать согласно со школой, поэтому главными задачами педагогов являются следующие:

обучение родителей приемам, способам и стилю обучения взрослых и детей, членов семьи;

оказание помощи в осознании позитивных и негативных ситуаций.

Социально-психологическая защищенность, успешность достижений ребенка зависят от того, кто и как влияет на его развитие. Большую часть

времени ребенок проводит в школе и дома, поэтому важно, чтобы воздействия педагогов и родителей не противоречили друг другу, а положительно и активно воспринимались ребенком.

Это осуществимо, если педагоги и родители станут союзниками и единомышленниками, заинтересованно и согласованно будут решать проблемы воспитания.

Взаимодействие с семьей – одна из актуальных и сложных проблем в работе школы и каждого педагога.

Семьи очень разные, у каждой свои проблемы и трудности, поэтому невозможно дать готовый и единственно правильный ответ на вопрос о том, как взаимодействовать с семьей.

Многое зависит от интуиции, мастерства педагога, который должен проанализировать комплекс различных обстоятельств, чтобы принять нужное решение в выборе способов и средств взаимодействия с родителями и ребенком в конкретной ситуации.

Теоретические основы взаимодействия семьи и школы

Взаимодействие педагогов и семьи – целенаправленный процесс, в результате которого создаются благоприятные условия для развития ребенка.

Формирование сотрудничества отношений между педагогами и семьей – длительный процесс, успешность которого зависит от того, какие принципы положены в основу этих отношений. В процессе взаимодействия с семьей общеобразовательное учреждение опирается на следующие принципы:

Организация субъектной позиции всех участников педагогического процесса.

Организация совместного творчества учителей, учащихся и их родителей.

Интеграция и дифференциация целей. Задач и действий участников образовательного процесса, направленных на воспитание и развитие детей.

Воспитательные возможности семей неодинаковые, во многом зависят от особенности структуры, социального, возрастного, полового состава.

В работе используются типологии семе, учитывающие различия семейных структур:

по структуре власти в семье;

количеству поколений в семье (однопоколенная, расширенная. Большая, сложная);

наличию родителей (полная, неполная, материнская или отцовская);

количеству детей в семье (малодетная, среднететная, многодетная, социально-незащищенная).

Взаимодействие школы и семьи –это взаимосвязь педагогов, учащихся и родителей в процессе их совместной деятельности и общения. В результате его развиваются две стороны. Следовательно, взаимодействие школы и семьи-источник и важный механизм их развития.

Основными проявлениями, характеристиками взаимодействия, взаимоотношения, взаимовлияние. Вступая в контакт , педагоги и родители, дети осознанно или неосознанно познают друг друга. От того как они воспринимают друг друга, при каких обстоятельствах это происходит, зависит объективность представлений. Знаний друг о друге.

Большим воспитательным потенциалом обладает диалоговое взаимодействие. Оно предполагает равенство позиций педагогов, детей и родителей, уважительное, положительное отношение взаимодействующих сторон друг к другу.

Как показывает опыт, наиболее эффективным является сотрудинческий тип взаимодействия.

Сотрудинчество педагогов и семьи- это совместное определение целей деятельности, совместное планирование предстоящей работы, совместное распределение сил и средств, предмета деятельности во времени в соответствии с возможностями каждого участника, совместный контроль и оценка результатов работы, а затем прогнозирование новых целей и задач.

При сотрудничестве возможны конфликты, противоречия. Но они разрезаются на основе общего стремления к достижению цели, не ущемляют взаимодействующих сторон.

Сотрудничество школы и семьи обусловлено следующими обстоятельствами:

Единым объектом (субъектом воспитания);

Общими целями и задачами воспитания детей;

Необходимостью согласованности действий педагогов и родителей;

Возможностью взаимного обогащения семей, классного и школьного коллективов, каждого участника взаимодействия.

Основой сотрудничества школы и семьи является общая цель создания благоприятных условий для полноценного социального становления, воспитания и обучения детей.

Эта цель направлена на решение следующих общих задач воспитания:

обеспечение качественного образования учащихся;

развитие профессиональных интересов и подготовка детей к сознательному выбору профессии;

формирование нравственности и культуры поведения у учащихся;

подготовка школьников к школьной жизни;

формирование потребности в здоровом образе жизни.

Для решения этих задач используются следующие средства:

организация психолого-педагогического просвещения, ориентированного на обсуждение актуальных и значимых для родителей проблем;

привлечение родителей к определению перспектив развития ребенка и соответственно к разработке программы действий; обеспечивающих их достижение;

участие родителей в анализе достижений ребенка, его трудностей и проблем;

поощрение, поддержка, пропаганда успехов родителей в воспитании детей.

Педагоги, руководство общеобразовательной школы привлекают родителей к обсуждению возникающих проблем в школе и классе, считая мнение родителей определяющим.

Проводится целенаправленная работа по формированию положительного отношения к педагогам: педагоги поздравляют семьи с праздником, высказывают одобрения по поводу каждого успеха ребенка, проявляют заинтересованность в делах ребенка и родителей, реагируют на просьбы, мнения родителей, постоянно информируют о делах в школе и классе.

В ходе воспитательной работы учащиеся получают задания, выполнение которых предполагает их взаимодействие с родителями. Отмечается, поощряется положительная инициатива родителей при проведении дел в классе: объявляется благодарности, оформление благодарственных писем за участие в конкретной работе и по итогам учебного года.

В работе с родителями решаются следующие основные задачи:

формирование у родителей правильных представлений своей роли в воспитании ребенка, о необходимости участия в учебно-воспитательном процессе школы и класса;

формирования субъективной позиции родителей в работе школы и класса, при проведении различных форм работы с семьей и детьми;

формирование психолого-педагогической культуры родителей;

развитие отношений уважения и доверия между родителями и детьми;

индивидуальная консультативная поддержка родителей по актуальным проблемам взаимоотношений с ребенком, остро возникающим вопросам семейного воспитания, создание службы доверия: «учитель-родитель».

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Азбука социального психолога.
2. Богомолова Н.Н. Социальная психология.
3. Брак и семья в СССР. Опыт социологического исследования, М., 1964.
4. Всё о младшем школьнике под редакцией Виноградовой, М., «Вентана–Граф», 2004.
5. Головин С.Ю. Словарь практического психолога.
6. Немов Р.С. Психология. – М. 1995.

**Lebedeva O.A.**

primary school teacher of

School No. 320 of Primorsky district of St. Petersburg

(St. Petersburg, Russia)

## **INTERACTION OF FAMILY AND SCHOOL IN THE LIFE OF A PRIMARY SCHOOL KIDS**

***Abstract:** family and school play an important role in the life of a younger student, and their cooperation and interaction is a very important relationship between teachers and parents in the process of their joint activities and communication. And as a result, both sides are developing. Consequently, the interaction of school and family is a source and an important mechanism for their development.*

***Keywords:** family, primary school students, work teacher with parents.*



УДК 37

**Мерк А.А.**

студентка магистратуры, кафедра иностранных языков и перевода

Уральский федеральный университет

имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

(г. Екатеринбург, Россия)

## **ЗНАЧИМОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА**

***Аннотация:** в данной статье описана значимость формирования межкультурной компетенции у школьников. Приводится пояснение, почему важно изучать иностранный язык во взаимосвязи с культурой.*

***Ключевые слова:** межкультурная коммуникация, межкультурная компетенция, школьное образование.*

В настоящее время наблюдается существенное изменение социокультурного контекста изучения иностранных языков в России. Образовательная и самообразовательная функции обучения языкам колоссально возросли в школах и вузах, профессиональная же значимость иностранных языков на рынке труда стала неоспоримо высокой [2, с. 4]. Внушительное влияние на значимость иностранных языков в современном обществе оказали следующие процессы: вхождение России в мировой рынок, приращение сотрудничества с зарубежными странами, расширение сферы научного дискурса и интернационализация научной коммуникации. Возможности контактов представителей из различных возрастных, социальных и национальных групп заметно и, что более важно, значительно расширились. Сегодня у нас существуют реальные условия для образования и работы в зарубежных

компаниях или за рубежом. Таким образом, иностранный язык – это уже не просто учебный предмет. Иностранный язык является базовым элементом современной системы образования, а также средством достижения личностных целей. Специалисты из различных сфер деятельности должны обладать более высоким уровнем владения иностранным языком. В настоящее время все более востребованы те, кто способен эффективно взаимодействовать с людьми из разных культур, гибко реагировать на изменения в современном мире и формировать адекватную картину мира [3].

В соответствии с личностно-ориентированной парадигмой образования, к актуальным подходам к обучению иностранным языкам относятся личностно-ориентированный, деятельностный, коммуникативно-когнитивный, социокультурный, а также компетентностный. Соответственно, главное значение обучения иностранному языку заключается в развитии иноязычной коммуникативной компетенции, то есть способности и готовности взаимодействовать с представителями других культур.

Межкультурная коммуникация – это адекватное взаимопонимание двух участников коммуникативного акта, принадлежащих к разным национальным культурам [1].

Межкультурная коммуникация и преподавание иностранных языков – это две тесно взаимосвязанные между собой дисциплины. Обучение иностранным языкам подразумевает не только объяснение основных аспектов (фонетики, лексики и грамматики), но и вхождение в иноязычную культуру, знакомство с особенностями этой культуры. За каждым иностранным словом и понятием стоит «обусловленное национальным сознанием представление о мире» [4, с.38].

Каждое занятие по изучению иностранного языка представляет собой практическое знакомство с другой культурой, вовлечение в ее атмосферу. Каждое иностранное слово отражает уникальную культуру, за которой стоит субъективное, присущее только данной языковой культуре, представление о мире.

Межкультурный подход к обучению иностранным языкам предполагает, что уважение, понимание и признание культурных отличий между страной изучаемого языка и родной страной являются основой обучения иностранному языку. Благодаря межкультурному подходу раскрывается связь языка и культуры.

При овладении любым иностранным языком необходимо уделить внимание формированию межкультурной компетенции, что включает в себя понимание характерных культурных особенностей страны, где говорят на изучаемом языке, а также умение адаптироваться к новой культурной среде и проявлять такие качества, как толерантность, патриотизм и эмпатия. Усвоение только лексических, грамматических и синтаксических особенностей языка недостаточно для его полного овладения. Важно понимать, что язык является частью культуры народа. Поэтому изучение языка должно быть тесно связано с изучением культурных особенностей стран, где он используется. Изучение иностранных языков во взаимосвязи с культурой помогает преодолеть национальные стереотипы и предрассудки. Именно эти знания способствуют успешной коммуникации с носителем иной культуры, иного языка.

Школьники, которые имеют высокий уровень межкультурной компетенции, которая формируется на начальной и средней ступенях обучения, смогут легче адаптироваться в современном обществе. Сформированность навыков межкультурной коммуникации способствует налаживанию межличностных отношений, развитию профессиональной карьеры, обогащению личностного опыта и расширению кругозора.

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования также выдвигает требования к межкультурной компетенции [5]. Поэтому педагог должен помочь ученикам не только освоить учебную программу, но и научить их уважению к мнению, истории и культуре других народов, а также помочь им адаптироваться в быстро меняющемся мире. Межкультурный подход в обучении иностранному языку представляет собой

связь между лингвистической и страноведческой компетенциями, и его эффективное использование становится все более важным. Ведущие методисты, такие как Верещагин Е. М., Фурманова В. П., Тер-Минасова С. Г. и Щукин А. Н., также подчеркивают, что межкультурный подход позволяет педагогу обеспечить учеников необходимыми знаниями для эффективного общения с представителями разных стран и народов [4; 6].

Развитие межкультурной компетентности в школьном образовании необходимо по нескольким причинам. Во-первых, это способствует более глубокому пониманию и оценке культурного разнообразия. Когда учащиеся узнают о разных культурах, они лучше понимают сходства и различия между людьми. Такое понимание поможет сократить негативное влияние стереотипов и предрассудков в процессе общения между представителями различных культур и способствовать уважению культурных различий.

Во-вторых, межкультурная компетенция обеспечивает эффективную коммуникацию через культурные границы. Учащиеся, которые развивают межкультурную компетенцию, лучше подготовлены к общению с людьми из разных культур и решению проблем межкультурного общения. Этот навык становится все более важным в глобализированном обществе, где люди из разных культур все чаще работают вместе.

Развитие межкультурной компетенции в школьном образовании – это ключ к продвижению глобального взаимопонимания и сотрудничества в современном обществе. В мире, который постоянно развивается и становится все более взаимосвязанным, невозможно переоценить важность межкультурной компетенции. Школьное образование играет большую роль в развитии межкультурной компетенции, которая позволяет людям понимать и ценить культурное разнообразие, эффективно общаться через культурные границы и сотрудничать с людьми из разных слоев общества. Межкультурная компетенция, которая относится к способности общаться, сотрудничать и эффективно

работать с людьми из разных культур, является ключевым навыком, который учащиеся должны развивать в школе.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Верещагин Е. М., Костомаров В. Г. Язык и культура: Лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Рус. яз., 1990 (Библиотека преподавателя русского языка как иностранного). – 246 с.
2. Иностранные языки в школе: научно-методический журнал / учредитель: ЗАО "Релод"; гл. ред. И. П. Твердохлебова. - Москва: [б. и.].
3. Обдалова О. А., Гураль С. К. Концептуальные основы разработки образовательной среды для обучения межкультурной коммуникации // Язык и культура – 2012. – № 4 // КиберЛенинка [Электронный источник] – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-osnovy-razrabotki-obrazovatelnoy-sredy-dlya-obucheniya-mezhkulturnoy-kommunikatsii/viewer> (дата обращения 25.04.2023).
4. Тер-Минасова С. Г. Язык и межкультурная коммуникация. – М.: Слово 2000. – 146 с.
5. ФГОС среднего общего образования // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов [Электронный источник] – <https://docs.cntd.ru/document/902350579> (дата обращения 03.05.2023).
6. Фурманова В. П. Межкультурная коммуникация и культурноязыковая прагматика в теории и практике преподавания иностранных языков: дисс. док. пед. наук. – М., 1994. – 45 с.
7. Язык и культура : сборник статей XXVI Международной научной конференции (27–30 октября 2015 г.) / отв. ред. С. К. Гураль. – Томск : Томский государственный университет, 2016. – 390 с.

**Merk A.A.**

Master's student, Department of Foreign Languages and Translation  
Ural Federal University named after first President of Russia Boris Yeltsin  
(Yekaterinburg, Russia)

**THE SIGNIFICANCE OF FORMING INTERCULTURAL  
COMMUNICATION SKILLS IN FOREIGN LANGUAGE LESSONS**

***Abstract:** this article describes the importance of the formation of intercultural competence among schoolchildren. An explanation is given why it is important to study a foreign language in conjunction with culture.*

***Keywords:** intercultural communication, intercultural competence, school education.*

УДК 376.112.4

**Непомнящих П.А.**

студент

Забайкальский государственный университет

(г. Чита, Россия)

**Научный руководитель:**

**Клименко О.Е.**

к.пед.н., доцент кафедры педагогики

Забайкальский государственный университет

(г. Чита, Россия)

## **ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

***Аннотация:** в статье рассмотрены особенности занятий физической культурой для лиц с ограниченными возможностями здоровья, сделан акцент на важность и необходимость проведения занятий для данной группы населения, а также организационные моменты, спортивно-педагогические методы и формы занятий физической культурой с лицами с ограниченными возможностями здоровья.*

***Ключевые слова:** физическая культура, лица с ОВЗ, методика, здоровье.*

Физическая культура и спорт являются неотделимой частью культуры общества и каждого человека в отдельности, одними из наиболее значимых факторов укрепления и сохранения здоровья.

В России физической культурой и спортом занимаются всего около 18% населения. Еще ниже данный показатель среди лиц, у которых имеются те или иные нарушения в здоровье. По данным Всемирной организации здравоохранения лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – лиц с ОВЗ) составляют около 10% населения земного шара. Эта статистика характерна

и для России, где в 2023 году зарегистрированы около 11,9 миллионов лиц с ОВЗ, что составляет 7,9% от общей численности населения России. По сравнению с предыдущим исследованием Всемирной организации здравоохранения, проведенным в 70-х годах XX века, инвалидность повысилась на 10% [4, с. 16]. Это связано с глобальным старением населения, увеличением распространения хронических заболеваний, снижением подвижности населения и улучшением методологий, которые стали использоваться при измерении показателей инвалидности.

На протяжении длительного времени в нашей стране многие авторы работ в сфере физической культуры считали, что понятия «лицо с ОВЗ», «физическая активность», а, тем более, «спорт» несовместимы, и средства физической культуры рекомендовались только отдельным лицам с ОВЗ как кратковременное мероприятие, дополняющее физиотерапевтические и медикаментозные назначения. Физическая культура и спорт не рассматривались как эффективное средство реабилитации лиц с ОВЗ, поддержания их физических возможностей и укрепления здоровья.

Однако в конце XX века была доказана эффективность занятий физической культурой для людей со стойким нарушением здоровья и подтвержден вывод о том, что физические упражнения выступают в роли универсального средства для восстановления утраченных двигательных навыков, для укрепления и повышения физической подготовленности человека, в том числе имеющего проблемы со здоровьем. Большой вклад в развитие понятия «адаптивная физическая культура» был внесен С.П. Евсеевым.

Представители анализируемой категории населения понимают важность занятий физической культурой, ввиду чего, согласно данным Росстата России, общее количество лиц с ОВЗ, занимающихся физкультурой и спортом, ежегодно увеличивается и по состоянию на 31 декабря 2022 года составляет 977,6 тысяч человек (8,43% от общего числа лиц с ОВЗ в РФ) [5, с. 604].



Описывая методику занятий физической культурой с лицами с ОВЗ, нельзя не охарактеризовать два методических подхода при организации, описанных В. И. Дубровским:

1. первый подход определяет организационные моменты занятия или спортивной тренировки и характеризует состав занимающегося контингента. При занятиях с лицами с ОВЗ могут быть использованы следующие организационные методы:

– Индивидуальный, т.е. метод, определяющий возможность организации занятия тренером с одним занимающимся. Применяя данный метод, есть возможность организовать методику самих занятий по индивидуальным параметрам, в зависимости от состояния и персональных потребностей занимающегося. На основе данного метода учитывается и функциональные возможности и подготовленность человека. Многие исследователи считают, что данный метод является наиболее эффективным, поскольку учитываются именно индивидуальные потребности лица с ОВЗ, в связи с чем он наиболее часто применяется в лечебных и иных реабилитационных учреждениях.

– Групповой, когда тренер работает с группой лиц с ОВЗ до 10 человек. Как правило, в этом случае целесообразно присутствие ассистентов, выполняющих в основном чисто вспомогательные функции по организации занятия и установке оборудования и инвентаря. Групповые занятия дают возможность охватить большее количество занимающихся, при этом принимая во внимание индивидуальные особенности лица с ОВЗ.

– Индивидуально-групповой, при котором методические занятия организует и ведёт тренер, а ассистенты работают индивидуально со спортсменами под руководством тренера. В занятии участвуют сразу несколько лиц с ОВЗ, что повышает эмоциональный тонус, формирует навыки общения в коллективе. Особенно важно участие здоровых ассистентов, которое является мощным фактором социальной адаптации лиц с ОВЗ.

– Метод самостоятельных занятий подразумевает организацию занятий по рекомендации тренера или самостоятельно. Использование этого метода позволяет повысить эффективность занятий за счёт непрерывности воздействия независимо от внешних факторов. Он является наиболее доступным для лиц с ОВЗ, поскольку заниматься физической культурой и спортом можно не выходя из дома.

2. Вторым подходом определяется группой спортивно-педагогических методов:

– Метод строго регламентированного упражнения. Данный метод является наиболее эффективным, поскольку применяются конкретные, хорошо подобранные и строго направленные упражнения в каждом занятии.

– Игровой метод, т.е. применение подвижных игр или элементов спортивных игр в занятии. Характер игры можно также придать любому упражнению. Это особенно эффективно при организации занятий с детьми с ослабленным здоровьем.

– Соревновательный метод может использоваться как вариант промежуточного контроля на тренировках, а также как вариант повышения эмоционального тонуса занятий при организации, например, «Весёлых стартов».

В физическом воспитании лиц с ОВЗ должны широко использоваться все средства этой системы, хотя в то же время, они должны быть разработаны в строгом соответствии с коррекционно-компенсаторными задачами и применяться для той или иной группы лиц с ОВЗ [2, с. 16].

Основные формы физической культуры лиц с ОВЗ включают в себя самостоятельные занятия физическими упражнениями, организованные групповые и секционные занятия и спорт. При этом каждая из них обладает своими специфическими особенностями, к примеру, самостоятельные занятия физическими упражнениями в условиях быта необходимо ежедневно включать в режим двигательной активности лиц с ОВЗ и целесообразно проводить 3-4 занятия продолжительностью 15-30 мин [1, с. 456]. Утренняя гигиеническая

гимнастика проводится ежедневно в течение 15-20 мин независимо от того, где находится человек (дома, в больнице, санатории, реабилитационном центре). Дома ему помогают родственники, в медицинских учреждениях – инструктора ЛФК, медсестры и др. В комплекс гимнастики включаются 9-10 гимнастических упражнений. Занятия проводятся сидя на стуле, в кресле-каталке или стоя в фиксирующих аппаратах. Дозировка упражнений зависит от степени и уровня повреждений, возраста, функционального состояния организма занимающихся и от уровня их физической подготовленности [3, с. 152].

При организации занятий с анализируемыми группами населения преподавателю (тренеру) требуется знание особенностей патологии тренируемого, методик тренировок и средств восстановления, поскольку лицо с ОВЗ, занимающийся физкультурой, быстро утомляется, у него быстрее наступает дискоординация движений, мышечный дисбаланс, гипертонус мышц, а значит, травмы и заболевания.

Таким образом, физическая культура играет огромную роль в жизни лиц с ОВЗ. Занятия физкультурой не только восполняют потребность выражать жизненную радость и удовлетворение, заложенные в каждом человеке, являются средством социальной реинтеграции анализируемой группы населения в общество, мощным стимулом восстановления или установления контакта с окружающим миром, но и одновременно оказывают неоценимое воздействие на здоровье. То есть, на мой взгляд, физкультура и спорт облегчают и ускоряют возвращение лиц с ОВЗ в общество, способствуют признанию их как равноправных граждан, дают возможность самовыражаться, сохраняя и восстанавливая свое здоровье. При этом я убеждена, что заниматься физкультурой с лицами с ОВЗ должны только серьезно подготовленные люди, знающие проблемы и особенности данной категории населения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бобровский Е. А. Особенности методики занятий физической культурой для инвалидов. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2020. – № 4-2. – С. 456-459.
2. Колобков П. А. О создании условий для занятий физической культурой и спортом для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. // Молодой ученый. – 2021. – № 2. – С. 15-63.
3. Назаренко Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений. – М.: Изд-во Владос-пресс, 2021. – 312 с.
4. Рубцова Н. О. К проблеме формирования инфраструктуры системы физической культуры и спорта для инвалидов. // Теория и практика физической культуры. – 2022.– № 1. – С. 16–18.
5. Сунагатова Л. В. Влияние адаптивного спорта на социальную адаптацию инвалидов. // Молодой ученый. – 2022. – № 12 (47). – С. 603-607.

**Nepomnyashchikh P.A.**

Trans-Baikal State University  
(Chita, Russia)

**Scientific advisor:**

**Klimenko O.E.**

Trans-Baikal State University  
(Chita, Russia)

## FEATURES OF PHYSICAL EDUCATION CLASSES FOR PEOPLE WITH DISABILITIES

***Abstract:** the article discusses the features of physical education for people with disabilities, focuses on the importance and necessity of classes for this population group, as well as organizational aspects, sports and pedagogical methods and forms of physical education with people with disabilities.*

***Keywords:** physical culture, persons with disabilities, methodology, health.*

УДК 372.882

**Никонова Ю.С.**

студент 2 курса

институт Психологии и Педагогики

Тюменский государственный университет

(г. Тюмень, Россия)

## **РАЗВИТИЕ РЕФЛЕКСИВНЫХ УМЕНИЙ У ПОДРОСТКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРЫ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются концепции исследования рефлексивных умений в контексте психического и личностного развития в подростковом возрасте. Статья раскрывает теоретическое обоснование подхода к развитию рефлексивных умений у подростков в современной школе на этапе среднего (общего) образования. Автором представлена концепция развития рефлексивных умений у подростков на уроках литературы.*

***Ключевые слова:** рефлексия, личность, подростковый возраст, рефлексивные умения.*

Подростковый возраст имеет важное место в процессе развития личности человека в онтогенезе. Данная фаза является переходом от детства к взрослости личности. Именно в подростковом возрасте наблюдается устойчивый интерес к самопознанию, самоанализу. В подростковом возрасте важная роль отводится рефлексии. Центром внимания подрастающего человека становится внутренний мир, причины поведения, успехов и неудач. Анализ рефлексии в контексте психического и личностного развития в подростковом возрасте указывает на взаимосвязь «Я» концепции и самосовершенствования. Развитые рефлексивные умения определяют профессиональную и личностную самоидентификацию индивида.

В Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования в метапредметных результатах рефлексивные умения

отмечены как обязательные при освоении программы учащимися. Во ФГОС ООО рефлексивные умения подростков включают в себя развитие опыта рефлексивно-оценочной и практической деятельности, владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью. Данное положение свидетельствует о важном месте рефлексии в образовательном процессе.

В психолого-педагогической литературе дано несколько определений понятия «рефлексия», общим для определений является обращенность индивида на свой внутренний мир, восприятие самосознания. Понятие «рефлексия» широко разработано в области философии и психологии. История возникновения термина берет начало в античности и видоизменяется и дополняется по сей день. Только в 30-х годах XX века А.Буземаном было сформулировано определение «рефлексии» с точки зрения уже не философского феномена, а психологического.

Основными компонентами рефлексивных умений являются: интеллектуальная или логическая, личностная и коммуникативная рефлексия. Предпосылки к формированию рефлексии исследователи отмечают еще в пренатальном периоде жизни человека, что коррелирует с определением В.И.Загвязинского «рефлексии», как родовой способности. Анализ этапов развития рефлексивных умений показал, что человек способен ее развивать в ходе всей своей жизни. При этом на каждом возрастном периоде можно определить норму психического развития и критерии соответствия норме.

Г.П.Щедровицкий выделяет мыследеятельностный подход к развитию рефлексивных умений. Согласно данному подходу рефлексия является формой мыследеятельности. Исследователем выдвигается гипотеза о рассмотрении рефлексии как «идеи кооперации деятельностей» [Щедровицкий, с.340]. Данный подход предполагает «рефлексивный выход», при котором деятель анализирует собственную прежнюю деятельность и проектирует будущую деятельность.

Личностный подход, рассматривающий «рефлексивные умения как осознание личностью своей жизнедеятельности», принадлежит Н.И.Гуткиной [2, с.100]. Эту традицию понимания рефлексии продолжает О.И.Каяшева. Исследователь отмечает, что есть три типа рефлексии: логическая, личностная, межличностная. Одним из главных «механизмов самосознания» Каяшева выделяет личностную рефлексю. В ее трудах именно подростковый возраст рассматривается как сензитивный.

Поскольку подростковый возраст является «сензитивным для формирования личностной рефлексии», в частности, для исследования был отобран именно этот период в жизни человека. Говоря о подходах к развитию рефлексивных умений подростков в современной науке, следует также выделить особенности данного возраста.

Подростковый возраст — это период с 11 до 15 лет. А.Н.Леонтьев связывает возникновение нового рефлексивного умения с возрастными кризисами. Можно говорить о трех кризисах, которые переживаются подростками: физиологические причины, психологические причины, социально-психологические причины [4, с.2-3].

Н. И. Гуткина провела исследование «возникновения и изменения рефлексивных ожиданий в онтогенезе». Результаты исследования показывают, что в «качественном развитии рефлексивного анализа, лежащего в основе образования рефлексивных ожиданий», есть следующие возрастные изменения: в 9–12 лет дети рефлексиируют свои поступки; с 12–13 лет объектом рефлексивного анализа становятся «исследования своего характера, особенностей собственной личности»; в 15–16 лет рефлексиируются «особенности общения, черты характера, самокритичность уступает место принятию себя» [2, с.21].

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что развитие рефлексивных умений возможно. Следует разобраться, какие условия, факторы



и средства будут способствовать эффективному развитию рефлексивных умений у подростков.

Н.Г.Баженова отмечает, что к условиям развития рефлексивных умений относятся среда, которая включает в себя оснащение кабинетов, рекреаций. Так же это «организационные ресурсы, кадровая подготовка, материально-технические условия, и внутренние ресурсы ребенка: его социальная активность, ценности, ориентиры, потенциал» [1, с.219].

Факторы развития можно разделить на две группы: биологические и социальные. К биологическим факторам относится наследственность. Мы уже отмечали, что предпосылки рефлексии закладываются в пренатальном развитии ребенка. Пренатальное воздействие неблагоприятной среды оказывает влияние на развитие плода и его рефлексивных способностей в дальнейшем. Отмечается высокая чувствительность пренейта к состоянию матери.

К социальным факторам относятся среда и воспитание личности ребенка. Уже в младенчестве окружающий мир закладывает основы для формирования и развития рефлексивных умений, которые обусловлены родительским поведением и особенностями ухода. Среда так же является объектом рефлексии, вызывая определенные размышления, рассуждения. Среда предполагает и коллектив, с которым будет проходить совместная деятельность ребенка, развивающая не только познавательную, но и коммуникативную рефлексия.

Средствами развития рефлексивных умений у подростков на уроках литературы могут выступать наглядные материалы, художественные и научные тексты, задания и вопросы учителя, направленные на развитие коммуникативной и интеллектуальной рефлексии, видеоматериалы, вызывающие размышления и способствующие развитию личностных рефлексивных умений.

Выделяются три уровня рефлексивности соответственно сформированности у ребенка процесса самопознания. Показателями сформированности рефлексивных умений станут способность к



самоопределению, умение давать адекватную оценку собственной деятельности, умение давать прогнозы своих перспектив и выявлять причины успеха/неуспеха.

Анализ практики по развитию рефлексивных умений у подростков в образовательных организациях показал недостаточный уровень овладения учителями знаниями о рефлексии и том, как ее развивать на уроках литературы посредством работы с художественными текстами и анализом структуры, содержания, героев произведения.

Представляется эффективным развитие рефлексивных умений у подростков на уроках литературы через систему выполнения творческих заданий. Необходимость увеличения числа подобных заданий подтверждает в том числе современная задача развивать функциональную грамотность детей, которая невозможна без рефлексии учеником своей деятельности и мотивации выбора. Сегодня функциональная грамотность понимается как способность человека использовать знания и навыки для решения задач в разных сферах жизнедеятельности. Традиционно в функциональную грамотность входят: читательская, математическая, естественно-научная, финансовая грамотность; глобальные компетенции и креативное мышление. Особую сложность вызывает анализ собственного выбора. Как раз рефлексия является важным элементом учебного процесса, который направлен на формирование важных практических умений, которые помогут при решении жизненных задач.

Таким образом, актуальность изучения проблемы развития рефлексивных умений в процессе учебной деятельности обусловлена запросом современного образования в обеспечении систематичного непрерывного развития ребенка, что находит отражение в требованиях ФГОС.

Активизировать рефлексивную деятельность обучающихся, побудить у них стремление к самоанализу, выявить перспективы личностного и профессионального саморазвития позволит выполнение творческих заданий. Модель развития рефлексивных умений у подростков в рамках дисциплины «Литература» предполагает систему творческих заданий. Примерами творческих

заданий в 5-6 классах могут быть создание маршрутной карты, коллажа произведений древнерусской литературы, мудборда (доски настроения) героев художественных произведений, доски «детектива» по мотивам произведений.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Баженова Н.Г., Хлудеева И.В. Педагогические условия, ориентированные на развитие: теоретический аспект//Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2012. №151.
2. Гуткина Н. И. О психологической сущности рефлексивных ожиданий//Психология личности: теория и эксперимент. 1982. С.100–108.
3. Гуткина Н. И. Личностная рефлексия в подростковом возрасте/ Акад. пед. наук, Научно-исследоват. ин-т общей и пед. психологии. 1983. С.24.
4. Фоменко Н.В. Подростковый возраст как наиболее сложный этап развития ребенка//Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова. 2014. №2.
5. Щедровицкий Г. П. Понимание, рефлексия и мышление. 2005. С.315—340.

**Nikonova Yu.S.**

Tyumen State University

(Tyumen, Russia)

### DEVELOPMENT OF REFLECTIVE SKILLS IN ADOLESCENTS IN LITERATURE LESSONS

***Abstract:** the article deals with the concepts of the study of reflective skills in the context of mental and personal development in adolescence. The article reveals the theoretical substantiation of the approach to the development of reflexive skills in adolescents in a modern school at the stage of secondary (general) education. The author presents the concept of development of reflexive skills in adolescents in literature lessons.*

***Keywords:** reflection, personality, adolescence, reflective skills.*

УДК 372.857

**Пономаренко В.А.**

студен кафедры биологии и экологии  
Курский государственный университет  
(г. Курск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Тригуб Н.И.**

канд. б. наук, доцент кафедры биологии и экологии  
Курский государственный университет  
(г. Курск, Россия)

## **СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ**

***Аннотация:** в данной статье рассматривается системный подход в обучении биологии, основанный на комплексном изучении предмета, выявлении взаимосвязей между его разделами и развитии умения применять полученные знания на практике. Особое внимание уделяется эффективности данного подхода в подготовке к ЕГЭ по биологии. В ходе исследования была проанализирована МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №10» г. Курска в области подготовки к ЕГЭ.*

***Ключевые слова:** ЕГЭ, КИМ, биология, экзамен, задания, экзаменационная работа.*

Системный подход - это подход к изучению предмета, основанный на понимании его компонентов и взаимодействия между ними.

Актуальность системного подхода при подготовке к Единому государственному экзамену по биологии заключается в том, что он помогает учащимся не только запомнить большой объем информации, но и понять ее связь с другими знаниями. А так же на данный момент не существует единой, отвечающей всем требованиям методики подготовки к ЕГЭ по биологии[4, с.5].

Экзаменационная работа содержит задания, полностью контролирующие знания и умения учащихся по биологии, соответствующие общеобразовательной подготовке выпускников, зафиксированной в Федеральном компоненте государственных образовательных стандартов[1, 1,с.368].

В ходе анализа мы проанализировали работу учителя биологии МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №10» г. Курска в области подготовки к ЕГЭ.

В МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №10» г. Курска разработана система подготовки выпускников к ЕГЭ по биологии. Она начинается с 6 класса. Учебный кабинет биологии – химии оборудован АРМ учителя, основной упор делаю на выполнение лабораторного практикума, на основе теоретических знаний учащихся. Для этого дополнительно используется кодоскоп, система фолія, дидактический, раздаточный материал, который есть в учебном кабинете в полном объёме по всем темам и классам курса биологии. Основным содержанием подготовки учащихся на уроках и во внеурочное время является изучение терминов и основных биологических понятий. Это позволяет сформировать прочную теоретическую базу знаний, что очень важно для выполнения заданий первой части ЕГЭ.

Для освоения терминов используются различные формы работы: словарная работа, терминологические диктанты, составление и решение кроссвордов. Разбор на каждом уроке биологических терминов проводятся в форме загадок, проблемных ситуаций, немых схем или рисунков. Для закрепления отдельных тем используются различные варианты тестовых заданий.

В конце 7 класса учащиеся уже определяют в выборе предметов на промежуточную аттестацию. Эти же учащиеся, сдавая биологию на промежуточной аттестации, готовятся к ЕГЭ на государственной аттестации.

Одна из форм работы, используемой на уроках, является индивидуальная и дифференцированная работа. Учащимся предлагаются индивидуальные

карточки—задания с разным уровнем сложности, используя аналоги материалов ЕГЭ. Эффективным средством является и тематический контроль, выполнение практикума по решению биологических задач в 8-11 классах, лабораторный практикум в 9—11 классах. Для повышения мотивации обучающихся задействуются все средства ТСО (телевизор, видеопроектор, кодоскоп с готовыми фолиями, АРМ учителя).

Подготовка учащихся к промежуточной и государственной аттестации во внеурочное время проходит по следующим направлениям:

1. Начальная подготовка - индивидуальная и групповая работа с учащимися 7-8 классов на факультативных занятиях и занятиях кружка. Определение учащимися уровня своих знаний, умений и навыков по предмету.

2. Проведение факультативных занятий для учащихся 7—11 классов: по темам «Решение биологических задач повышенной сложности» в 8 классах, «Решение биологических задач» в 10-11 классах. Основным итогом занятий для учащихся в 10-11 классах - научиться моделировать биологические задачи, для учащихся 7-8 классов - с помощью компьютера научиться создавать тематические проекты в виде схем, таблиц, используя метод Шаталова, и уметь их объяснять, доказывать, защищать.

3. Диагностика и анализ уровня биологической подготовки выпускников. Разработка системы мониторинга уровня такой готовности обучающихся, которая сопровождает учащихся с 6 класса.

4. Составляются индивидуальные образовательные маршруты по биологии для каждого выпускника, куда включаются, конечно, обязательное участие их в конкурсах разного уровня, олимпиадах, чемпионатах и т. д.

5. Проводятся групповые и индивидуальные консультации в форме лекций, презентаций, практических работ. Для этого всегда используется дополнительная литература, АРМ. Для индивидуальной работы используются учебно-методические пособия, пособия для поступающих в вузы, контрольно-измерительные материалы.

Такая система работы, выстроенная множество лет в данном учреждении и даёт следующие результаты:

-уровень знаний учащихся на районных краевых олимпиадах стал намного выше:

-2020-2021 Пушкарева Алин 7 класс – 1 место, Голдырев Максим 10 класс– призовое место.

Краевая олимпиада по биологии – Голдырев Максим 10 класс- 14 место;  
2021-2022 Пушкарева Алина 8 класс – призовое место

**Таблица 1. Сравнительная таблица результатов ЕГЭ по биологии в11 классе:**

Учебный год	Средний балл по школе, сдающих ЕГЭ	Средний балл по краю сдававших ЕГЭ	Средний балл по городу Перми, сдававших ЕГЭ	% учащихся, получившие на ЕГЭ, «4-5»	Рейтинг по предметам в районе
2018-2019	46,2				
2019-2020	52 (+5,8)	52,2	54,9	50	
2020-2021	57,4(+4,6)	53	54	60	В районе – 7 место по биологии
2021 - 2022	59 (+ 1,6)	54	55,3	66	В районе- 6 место по биологии

Таким образом, на основании выше изложенного можно подвести итог, использование данного системного подхода при подготовке к ЕГЭ по биологии может значительно повысить эффективность обучения и помочь получить высокий балл на экзамене. Системный подход помогает структурировать материал, анализировать информацию, решать задачи и проводить эксперименты. Это позволяет объединить знания в целостную систему и рассматривать объект изучения как сложную многокомпонентную систему.

Важно отметить, что использование системного подхода требует определенных усилий со стороны учащихся: необходимы организованное мышление и умение логически анализировать данные. Тем не менее, при наличии соответствующих навыков и умений системный подход может стать очень полезным инструментом для эффективного изучения биологии и успешной подготовки к ЕГЭ.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Баранов В.Е., Болсуновская М.В., Ежова Н.В., Старовойтов С.А. Системный подход при подготовке абитуриентов к сдаче единого государственного экзамена // Системный анализ в проектировании и управлении: сборник научных трудов XXII Международной научно-практической конференции, 2018. С. 366-372.
2. Рассказов В.А. Методы и приемы обучения, применяемые в ходе подготовки учащихся к выполнению заданий ЕГЭ по биологии // Процветание науки.- 2021.- №2 (2). -С.1-5
3. Рохлов В.С., Петросова Р.А. Единый государственный экзамен по биологии: вчера, сегодня и завтра // Педагогические измерения.- 2018. - №2. – С.5-11
4. Старченко С.А., Бондаренко Ю.М. Новая модель содержания биологического образования в профильной школе // Современные проблемы науки и образования. – 2019. –№ 2. –С.4-9

**Ponomarenko V.A.**

Student of the Department of Biology and Ecology

Kursk State University

(Kursk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Trigub N.I.**

Candidate of Biological Sciences,

Associate Professor of the Department of Biology and Ecology

Kursk State University

(Kursk, Russia)

## **A SYSTEMATIC APPROACH TO PREPARING FOR THE UNIFIED STATE EXAM IN BIOLOGY**

***Abstract:** this article discusses a systematic approach to teaching biology based on a comprehensive study of the subject, identifying the relationships between its sections and developing the ability to apply the knowledge gained in practice. Particular attention is paid to the effectiveness of this approach in preparing for the Unified State Exam in biology. In the course of the study, the MBOU "Secondary school No. 10" of Kursk in the field of preparation for the Unified State Exam was analyzed.*

***Keywords:** biology, exam, assignments, exam paper.*



УДК 001+004+37

**Романов С.А.**

учитель информатики

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Школа № 2009»

(г. Москва, Россия)

**ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ  
ДЛЯ УГЛУБЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЮ  
В ПРЕДПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ**

*Аннотация:* в работе рассматриваются возможности использования элективных курсов в качестве формы обучения для повышения уровня эффективности обучения программированию для учащихся предпрофильных классов. Выделены основные дидактические принципы, используемые для построения подобных курсов. Предложено примерное содержание элективного курса по углубленному обучению программированию в рамках предпрофильного обучения

*Ключевые слова:* педагогика, информатика, элективные курсы, предпрофильное обучение, программирование.

Элективный курс является формой организации обучения, которую учащиеся выбирают самостоятельно в соответствии со своими интересами и потребностями. С точки зрения педагогической деятельности такие курсы могут выступать как дополнением к урочным занятиям, так и средствами повышения мотивации учащихся и удовлетворения их познавательного интереса. Также, элективные курсы могут выступать экспериментальной площадкой для внедрения и отработки новых педагогических средств и методов, а также для апробации планируемых изменений в рабочей программе по конкретной школьной дисциплине. Элективные курсы принято делить на: 1) предметные; 2) межпредметные; 3) элективные курсы по предметам, не входящим в базовый

учебный план. Если рассматривать элективные курсы предметной группы, то средний срок проведения таких курсов составляет от 34 до 68 часов в год.

Если провести общий анализ наличия элективных курсов для углубленного обучения программированию, то можно заметить, что количество подобных курсов довольно ограничено. В силу данной причины, представляется разумным предложить идейный каркас подобного курса для его возможного дальнейшего использования педагогами нашей страны для подготовки школьников, которые хотят связать свою жизнь с IT-направлением, либо просто укрепить свои знания в данной области для всестороннего развития. Не стоит забывать, что изучение программирования является одним из способов развития логического мышления человека.

Содержание элективного курса направлено прежде всего на углубление знаний учащегося по изучаемому им профильному предмету, его какому-то разделу или определенной теме. Таким образом при отборе содержания элективного курса и его построении должны учитываться дидактические принципы. Все дидактические принципы важны в равной мере, но в каждом элективном курсе акцент делается только на конкретные. В курсе, направленном на углубленное обучение программированию, акцент предлагается сделать на следующие принципы: принцип научности (содержание данного курса является научно обоснованным), принцип доступности (материал должен быть понятен учащимся), принцип систематичности и последовательности (материал подается в виде единой системы и при соблюдении последовательной логики изложения материала), принцип практико-ориентированности (материал, изучаемый в рамках элективного курса пригодится учащимся при поступлении в профильный класс в старшей школе, а также при обучении в высшем учебном заведении), принцип преемственности (содержание курса строится на основании уже изученного материала во время урочных занятий и является дополнением к этому материалу). Наиболее важным дидактическим принципом для использования элективных курсов для углубленного обучения

программированию в предпрофильных классах будет являться принцип преемственности. Он позволит основываться на изученном материале за прошедшие, либо текущий год обучения и, таким образом, будет способствовать лучшему усвоению знаний, умений и навыков учащихся.

- |  |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Принцип научности</li><li>2. Принцип доступности</li><li>3. Принцип систематичности и последовательности</li><li>4. Принцип практико-ориентированности</li><li>5. Принцип преемственности</li></ol> |
|--|

**Рис. 1.** Основные дидактические принципы, предполагаемые для использования при построении элективного курса по программированию

Рассматривая структуру и содержание курса по углубленному обучению программированию в предпрофильных классах, представляется разумным следующая структура:

1.	Основы программирования при помощи языка программирования Python.
2.	Условия.
3.	Циклы.
4.	Псевдослучайные числа и математика в Python.
5.	Исполнитель черепашка.
6.	Строки.
7.	Массивы или списки в Python.
8.	Кортежи.
9.	Функции.

**Рис. 2.** Примерное содержание тем элективного курса по программированию

Содержание отобрано и составлено предполагая, что в качестве средства обучения будет использоваться ныне популярный язык программирования Python. Но если отдельный педагог считает, что использование языка Python

является нецелесообразным, то из примерного содержания курса можно убрать слова про язык Python, убрать раздел про кортежи, а также заменить использование исполнителя «черепашка» на аналогичные средства использования графики в языках программирования. Данный каркас содержания является приблизительным, его можно и нужно корректировать в зависимости от возможностей и потребностей учащихся, но как общая идея такое содержание представляется разумным для использования.

С точки зрения практикующего учителя информатики в предпрофильных классах несложно заметить, что современные учащиеся, несмотря на разнообразие средств и методов обучения, которые появились в последнее время, особенно в сфере предмета «Информатика», теряют свою способность к уверенному запоминанию теоретического материала. Количество информации, которое им приходится усваивать, растет с каждым новым годом, а количество часов, выделяемые на обучение, не увеличивается. В среднем, во многих школах нашей страны на обучение информатике выделяют всего два часа в неделю в предпрофильных классах. Таким образом мы сталкиваемся с проблемой, что учащиеся изучают конкретный материал, проходит условный месяц и прошлые занятия забываются. И либо учителю приходится повторно объяснять пройденные темы, напоминать формулы, давать задачи для отработки знаний и умений, либо переходить к новым темам с надеждой, что хотя бы часть учащихся помнят пройденный материал. Как известно, одним из лучших педагогических способов построения изучения материала является принцип дидактической спирали. Этот принцип способствует лучшему усвоению материала среднестатистическим школьником. С другой стороны, педагоги владеют такой формой обучения как элективный курс. Получается, что, если добавить хотя бы 2 часа элективных курсов в неделю для учащихся профильных классов, изученный материал будет иметь больший шанс остаться в памяти учащихся. Важным фактором является также распределение этих внеурочных часов. Если поставить элективные курсы в тот же день, что и уроки информатики, для

учащихся это будет излишняя нагрузка и данный подход не будет способствовать хорошему запоминанию материала. Представляется хорошей идеей соблюдать баланс распределения учебной нагрузки.

Таким образом, применение подобных элективных курсов по углубленному обучению программированию, учитывая грамотное распределение учебной нагрузки, будет способствовать лучшему развитию знаний, навыков и умений учащихся, а также лучшему запоминанию пройденного материала.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. А. А. Кузнецов. Особенности элективных курсов по информатике. // Элективные курсы в профильном обучении. Образовательная область «Информатика». М.: Вита-Пресс, 2004.
2. Левченко И.В., Заславская О.Ю. Элективные курсы по информатике в системе профильного обучения // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Информатика и информатизация образования. 2005. № 5. С. 81-83.
3. Родыгин Е. Ф. Методические рекомендации обучения программированию в школе // Вестник Марийского государственного университета. 2011. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-rekomendatsii-obucheniya-programmirovaniyu-v-shkole> (дата обращения: 20.06.2022).
4. Щерба А.В. Программирование на Python : Первые шаги / А.В. Щерба. – М. : Лаборатория знаний, 2022. – 250 с. : ил. – (Школа юного программиста).
5. Поляков К.Ю. Информатика. 8 класс. / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. – 256 с. : ил.

**Romanov S.A.**

School № 2009

(Moscow, Russia)

**ELECTIVE COURSES IN COMPUTER  
SCIENCE FOR IN-DEPTH LEARNING  
IN PROGRAMMING IN PRE-PROFILE CLASSES**

***Abstract:** the paper considers the possibility of using elective courses as a form of education to improve the efficiency of teaching programming for students of pre-profile classes. The main didactic principles used to build such courses are highlighted. The approximate content of the elective course on in-depth training in programming within the framework of pre-profile training is proposed.*

***Keywords:** pedagogy, informatics, elective courses, pre-profile training, programming.*

УДК 37

**Саварцов М.С.**

магистрант

Ставропольский государственный педагогический институт

(г. Ставрополь, Россия)

## **РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У ПОДРОСТКОВ В ШКОЛЕ**

*Аннотация:* в работе рассматривается сущность познавательной самостоятельности. Предполагается программа по развитию познавательной, самостоятельности подростков в школе, главной целью которой является развитие её компонентов (мотивационного, содержательно-операционного, волевого). Представлен результат эффективности данной программы.

*Ключевые слова:* познавательная самостоятельность, подростки, развитие, мотивация, воля, знания.

В глобальном контексте проблема познавательной самостоятельности является актуальной, так как в современном мире необходимость постоянного самообразования и обновления знаний становится всё более важной. В связи с этим, изучение данной проблемы является важным направлением научной деятельности, которое может способствовать развитию общества в целом и повышению уровня развития личности [1].

Основы познавательной самостоятельной работы школьников тесно связаны с теорией познавательной самостоятельности личности, которая была разработана под влиянием соответствующих исследований. Активность обучающегося и его способность к саморазвитию и самореализации стали одними из важнейших задач в педагогике. Вопросы формирования и развития самостоятельности, как показывают исследования, занимают ведущее место в педагогической науке по всему миру [2].

Данные исследования фокусируются на использовании различных методов в обучении, которые могут способствовать развитию учащихся самостоятельности и их способности к саморазвитию. Таким образом, познавательная самостоятельность становится неотъемлемой частью образовательного процесса, в котором обучающийся выступает как активный участник, способный осуществлять свои учебные задачи самостоятельно.

Изучение познавательной самостоятельности как качества личности показало, что это личностное качество, состоящее из мотивационного, содержательно-операционного, волевого компонентов, проявляется в интересе и потребности самостоятельно приобретать новые знания из различных источников, умении анализировать и обобщать новые понятия и знания, применять их для реализации поставленных целей, расширять новые знания. Проявление познавательной самостоятельности возможно только в том случае, если обучающийся в достаточной степени понимает суть того, что он изучает и берет на себя ответственность за свой процесс обучения.

Одним из важных аспектов является роль социального окружения в развитии данного качества личности. Изучение влияния социального окружения на формирование познавательной самостоятельности может быть полезным для разработки практических рекомендаций и программ, направленных на поддержку и развитие данного качества при различных условиях

В образовательных учреждениях, реализующих программу основного общего образования, большую часть обучающихся составляют подростки, у которых необходимо развивать познавательную самостоятельность, как один из компонентов универсальных учебных действий (УУД) [3].

С целью развития познавательной самостоятельности подростков была разработана программа (таблица 1), главной целью которой стало создание условий для развития компонентов познавательной самостоятельности подростков в школе через такие виды деятельности как деловая игра, проектная деятельность, психологическое упражнение, беседы.



**Таблица 1.** План программы по развитию познавательной самостоятельности подростков в школе.

<b>I этап. Развитие учебной мотивации</b>			
<b>№</b>	<b>Занятие</b>	<b>Цель</b>	<b>Содержание</b>
1.	«Наши учителя»	Формирование и закрепление положительного отношения к учителям.	Организуется работа в малых группах, каждая из которых получает задание «Написать на листе бумаги хотя бы по одному качеству каждого учителя, которое им в нем нравится». Результаты фиксируются на общем плакате.
2.	«Школьные предметы»	Рефлексия своего отношения к учебным предметам, создание условий для формирования и поддержки учебной мотивации	Учащимся проводится оценка предметов относительно сложности, первоначально индивидуально, а после обобщаются результаты группой. Далее учащиеся размышляют о применении знаний по каждому предмету в случае нахождения на необитаемом острове.
3.	«Психологическая аптечка»	Актуализация собственного опыта школьной тревожности, поиск приемов самопомощи в эмоциональных ситуациях	Участникам дают индивидуальные задания - нарисовать ту школьную ситуацию, которая может тревожить кого-то из участников. При желании учащиеся могут прокомментировать свои изображения. Педагог записывает типичные ситуации на доске. Далее проводится работа в группах, участникам необходимо проиллюстрировать на плакате разрешение

			сложившейся ситуации и прокомментировать решение.
4.	«Зачем я учусь?»	Актуализация представлений о целях обучения в школе, осознание целей обучения в школе и условий, необходимых для достижения жизненных целей.	Подросткам предлагается продолжить предложение «Я пошел учиться в школу, потому что...». Педагог просит учащихся в письменном виде переформулировать свой вариант ответа в личностно значимую цель обучения в школе. Далее учащимся предлагается представить себя в будущем и от будущего себя приготовить послание себе настоящему.
5.	«Жизнь по собственному выбору»	Развитие умения анализировать свои личностные качества, отработка навыков преодоления препятствий на пути к достижению целей	Педагог сообщает ученикам о переходе от «я должен» к «я хочу». Участникам дается задание, нарисовать себя таким, какие они есть; такими, какими хотели бы быть; и такими, какими их видят другие люди. Ребята делятся мнением об отличиях в представлениях.
<b>II этап. Развитие силы воли</b>			
<b>№</b>	<b>Занятие</b>	<b>Цель</b>	<b>Содержание</b>
1.	«Эмоции и чувства»	Раскрытие понятий: воля, сила воли, волевые качества, развитие способности понимать эмоциональное состояние окружающих людей, возможности к самовыражению, снятие барьеров в общении.	Педагогом-психологом ведётся рассказ о правилах выражения чувств, правилах восприятия и понимания чувств других. Участники задают вопросы. Проводятся упражнения, направленные на развитие способности понимать эмоциональное состояние окружающих людей, возможности к самовыражению.

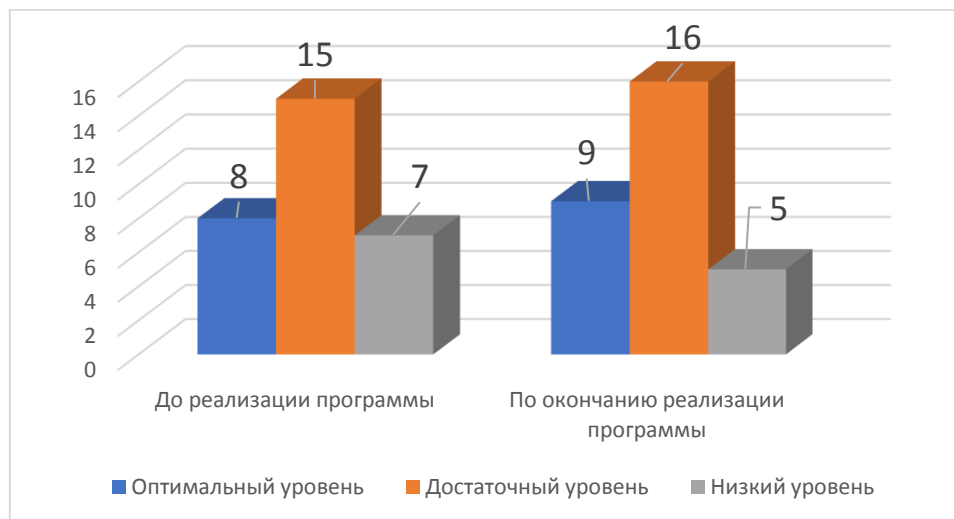
2.	Упражнение «Мое напряжение»	Исследование напряжения, которое присутствует у человека	Участникам предлагается на отдельных листах бумаги нарисовать свое напряжение, с которым они знакомы. После выполнения упражнения учащимся предлагается в мини – группах, а затем в общем круге обсудить вопросы.
3.	Деловая игра «Мое отражение»	Научиться определять свои ценные качества и составлять план для их развития.	Участники смотрят на себя в отражении и отвечают на следующие вопросы: 1. Что привлекательного вы видите в этом человеке? 2. За что можно любить его? 3. Что в нем вызывает уважение, а может быть, восхищение? Рефлексия.

**III этап. Развитие содержательно-операционного компонента познавательной самостоятельности**

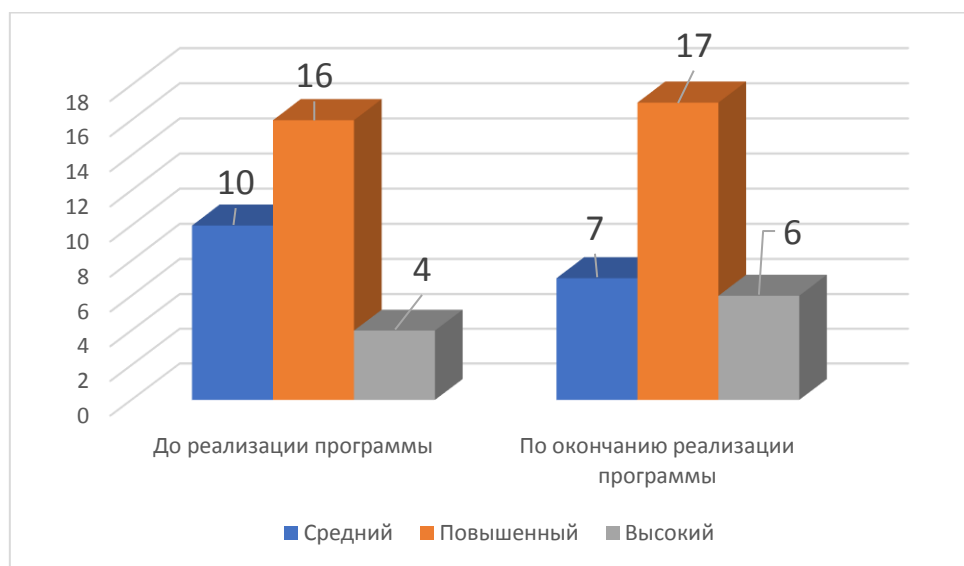
№	Занятие	Цель	Содержание
1.	Деловая игра «Игра возможностей»	Развитие креативного мышления	Разделение на группы. Одному участнику из каждой группы выдаётся случайный предмет. Игроки по очереди выходят вперед и показывают группе, как можно использовать этот предмет. Остальные участники должны угадать, что именно показывает игрок. Показывать следует молча. Варианты использования должны быть максимально нестандартными.
2.	Деловая игра «Что лучше?»	Стимулирование воображения при решении задач.	Участники делятся на группы. На группу выдаётся выберите четыре или более различных предметов (или одинаковых предметов, которые выглядят по-разному). Педагог описывает ситуацию, в которой каждая группа должна

			решить задачу, используя только имеющиеся предметы. В процессе решения задач необходимо попросить участников, чтобы каждая группа выстроила предметы по их полезности в каждой конкретной ситуации и объяснила свой выбор.
3.	Деловая игра «Проектный вопрос»	Формирование информационного пространства, развитие навыков целеполагания и планирования	Все участники делятся на группы по 3 – 4 человека. Каждая группа получает бланки с инструкцией, с кратким описанием проблем, которые необходимо решить.
4.	Беседа «Безопасность в сети Интернет»	Формирование положительного отношения к таким качествам характера, как самостоятельность, любознательность; побуждение подростков к самовыражению, саморазвитию	Разговор об опасностях в сети Интернет, правилах работы с информацией. Выдача рекомендаций для снижения опасности при работе в Интернете.

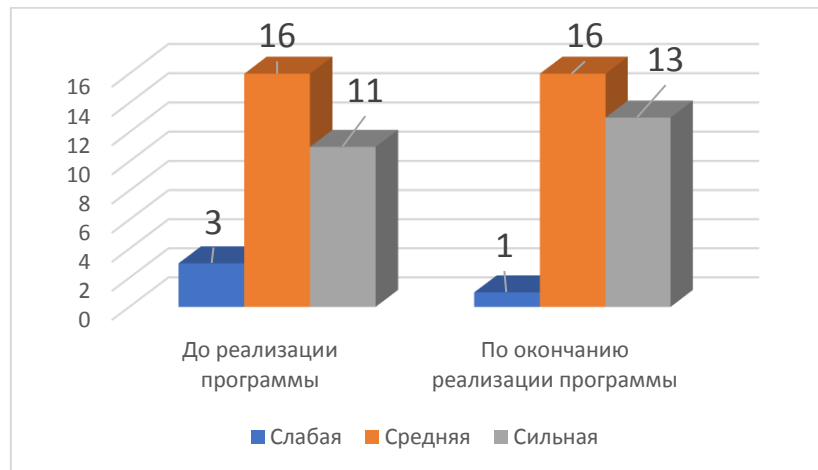
В реализации данной программы приняли 30 учащихся, 6 класса. Эффективность программы представлена на примере изменения уровней развития компонентов познавательной самостоятельности (рис. 1, 2, 3).



**Рис. 1.** Сравнительные результаты диагностики мотивационного компонента познавательной самостоятельности подростков. «Методика диагностики учебной мотивации школьника», по Н.П. Фетискину, В.В. Козлову, Г.М. Майнулову.



**Рис. 2.** Сравнительные результаты диагностики содержательно-операционного компонента познавательной самостоятельности подростков. «Критерии оценивания содержательно-операционного компонента познавательной самостоятельности обучающихся», по И.Д. Чечель.



**Рис. 3.** Сравнительные результаты диагностики силы воли подростков.

Тест «Самооценка силы воли», по Н. Н. Обозову

Следует отметить, что помимо повышения уровня компонентов познавательной самостоятельности, учащиеся стали творчески применять полученные самостоятельно знания, так четверо ребят приняли участие в краевом конкурсе творческих работ по созданию настольных игр и стали победителями и призёрами (рис 4.).



**Рис. 4.** QR-код на дипломы победителей и призёров краевого конкурса творческих работ «Я живу на Кавказе»

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Брызгунова, Е. Н. Самообразование как основа успешности человека / Е. Н. Брызгунова. // Педагогическое мастерство : материалы I Междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2012 г.). — Москва: Буки-Веди, 2012. — С. 310-312

2. Болотский, А. А. Формирование познавательной самостоятельности студентов как психолого-педагогическая проблема / А. А. Болотский. // Молодой ученый. — 2016. — № 12 (116). — С. 824-827.

3. Щеулова, Е. А. Формирование познавательных универсальных учебных действий младших школьников как психолого-педагогическая проблема / Е. А. Щеулова, Т. И. Митичева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 1 (135). — С. 425-428.

**Savartsov M.S.**

Stavropol State Pedagogical Institute  
(Stavropol, Russia)

## **DEVELOPMENT OF COGNITIVE INDEPENDENCE IN ADOLESCENTS AT SCHOOL**

***Abstract:** the paper examines the essence of cognitive independence. It is supposed to be a program for the development of cognitive independence of adolescents in school, the main purpose of which is the development of its components (motivational, content-operational, volitional). The result of the effectiveness of this program is presented.*

***Keywords:** cognitive independence, adolescents, development, motivation, will, knowledge.*

**УДК 37.02**

**Смирнова Л.П.**

магистрант 1 курса, напр.

«Педагогическое образование: Практическая педагогика»

Тюменский государственный университет

(г. Тюмень, Россия)

**Научный руководитель:**

**Емельянова И.Н.**

д.пед.н., профессор кафедры общей и социальной педагогики,

Тюменский государственный университет

(г. Тюмень, Россия)

**ФОРМИРОВАНИЕ ГРУППОВОГО  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ У ПОДРОСТКОВ  
НА ЗАНЯТИЯХ ЛИТЕРАТУРНОГО КЛУБА**

***Аннотация:** в статье описаны особенности и проблемы, с которыми сталкиваются подростки в процессе общения со сверстниками, указаны причины, вызывающие трудности в коммуникации, включающие как физиологические перемены, характерные для данного возраста, так и психологические особенности школьников пубертатного периода. Так же проведено небольшое исследование группы ребят, направленное на выявление атмосферы в коллективе, в результате чего сделан вывод о необходимости работы по сплочению членов литературного клуба.*

***Ключевые слова:** подростки, групповое взаимодействие, коммуникация, социализация, общение, сплоченность группы, пубертатный период.*

Человек существо социальное, он не может жить вне общества, а процесс приобщения и привыкания к окружающим начинается еще с раннего детства. Обучение в школе является важной ступенью в ходе социализации каждого



ребенка, ему, так или иначе, приходится контактировать с одноклассниками и другими сверстниками, развивая свои коммуникативные навыки. Проблема выстраивания грамотного и адекватного взаимоотношения подростка с окружающими людьми волновала педагогов и психологов всегда, актуальна она и сегодня.

Пубертатный период является одним из значимых в процессе социализации, ведущим видом деятельности данного возраста выступает общение со сверстниками, ребенок сравнивает себя с окружающими (одноклассниками, одноклубниками по секциям и организациям дополнительного образования, соседскими детьми своего возраста и т.д.). Об этом говорили еще психологи прошлого века Д.Б. Эльконин, Л.С. Выготский и другие. В ходе этого взаимодействия подросток учится воспринимать проблемы окружающих, начинает понимать, что при выстраивании взаимоотношений следует концентрироваться не только на своих интересах.

Проблемой межличностного общения подростков занимались такие отечественные и зарубежные педагоги, и психологи, как Л.Г. Агеева, Л.И. Божович, И.В. Дубровина, Е.П. Ильин, А.Г. Ковалев, А.Н. Леонтьев, А. Р. Лурия, М.С. Макаров и многие другие. Л.Г. Агеева и Е.А. Костюнина указывали на то, что «межличностное общение современных подростков играет существенную роль в формировании личности, развитии и воспитании подростка на каждом возрастном этапе. От того, как происходит взаимодействие подростков, зависит успешность профессиональной деятельности, активность подростка в общественной жизни, происходит преодоление трудностей в процессе взросления» [1, с. 868].

Исходя из указанной выше информации, следует сосредоточить особое внимание на данное условие развития личности подростка в общеобразовательной организации, поскольку оно предопределяет формирование зрелости и самостоятельности человека, а также становления и грамотную адаптацию его во всех существующих сферах жизнедеятельности.

В исследованиях М.С. Макарова отмечена особая важность в ходе обучения и воспитания сохранения психического здоровья учащихся, а также создания психологически безопасной и комфортной образовательной среды для их развития и процесса учебы [5, с. 68–70].

В работах И.В. Дубровиной указано, что школьник пубертатного периода должен научиться включаться в реальные социальные связи, подчиняться сложившимся нормам и правилам. В это же время очень важно уметь осознавать и сравнивать свою жизненную позицию с установленными системами общества. Поэтому значимо создание в рамках школы специальных условий, при которых ребенок мог бы приобретать социальный опыт, взаимодействуя в группе сверстников [2].

Основные проблемы, возникающие в процессе общения и взаимодействия подростков со сверстниками, связаны с физиологическими особенностями ребенка данного возраста. Быстрый рост, сопровождаемый резкими переменами гормонального фона, вызванного так же половым созреванием, не может не повлиять на процессы центральной нервной системы, что, в свою очередь, не может не отразиться на поведении ребенка, характеризуемом резкими сменами настроения, повышенной эмоциональностью и т.д. Вопросам физиологических особенностей ребенка пубертатного периода посвящены исследования М. Китаевой, С.И. Русиновой и многих других медиков, психологов и педагогов [3, с.1-4].

Если проанализировать вопросы общения подростков в современном мире, и сравнить их с предыдущими эпохами, то можно выявить ряд проблем, вызванных именно условиями нынешнего времени. В советскую эпоху существовали определенные детские и молодежные организации: октябрята, пионеры и комсомольцы. Переходя по мере взросления из одной в другую, ребенку, так или иначе, приходилось взаимодействовать и контактировать со сверстниками, осуществлялось усвоение соответствующих социальных норм и правил, в результате чего происходило становление и развитие личности.

Сегодня, обязательные общественные организации, способствующие социализации, отсутствуют, что заставляет задуматься о возрождении положительного опыта ушедшей эпохи.

Не менее важная проблема, стоящая перед современными подростками, заключается в формировании двух миров общения: реального и виртуального. Причем второй привлекает все большее внимание школьников и распространяется среди подрастающего поколения быстрыми темпами благодаря развитию сети Интернет. Опасность заключается в том, что ни родители, ни педагоги не в состоянии проконтролировать круг общения отрока, в результате чего, ребенок пубертатного периода, имеющий весьма неустойчивую, подверженную влиянию, психику, может попасть в достаточно сложную ситуацию. Кроме того, виртуальное общение, переписка и видеосвязь, никогда не заменят живого взаимодействия, передающего всю полноту эмоций [4, с. 507-509].

С целью подтверждения указанных выше слов нами было проведено пилотажное исследование в деревенской школе Тюменской области, привлечены школьники подросткового возраста, посещающие литературный клуб. Литературный клуб — это место, где ученики могут выразить свою любовь к чтению, письму и литературе. Цель клуба заключается в том, чтобы вдохновить и развить творческие способности учащихся, расширить их литературный кругозор и помочь им стать критически мыслящими. А также регулярно организовываются «круглые столы», где учащиеся могут обсудить прочитанные книги, поделиться своими впечатлениями и идеями. Проводятся чтения, где каждый может выступить с оригинальным произведением или прочитать отрывок из любимой книги. Это помогает развивать навыки ораторского искусства и уверенности в себе. Литературный клуб помогает раскрыть свой потенциал, развить креативное мышление и воодушевление к чтению и письму. Это также создает общество единомышленников, где каждый участник может найти поддержку, вдохновение и дружбу. Для формирования и укрепления

---

межличностного взаимодействия в данной группе используются методы по совместной работе при выборе и постановке спектаклей на изучаемую тему. Учащиеся совместно с преподавателем участвуют в «круглом столе», где определяются средства и приемы, которые будут применяться при демонстрации очередной пьесы. Причем в обсуждении учувствуют все члены клуба, каждый из которых может высказать свою точку зрения, в результате чего школьники приобретают навык совместного решения поставленной задачи. После утверждения плана работы, ребята проводят совместную работу по созданию декораций, благодаря чему развивается умение совместной деятельности, что так же очень важная составляющая в процессе профессионального становления любого специалиста. Наконец, репетиции спектаклей предполагают непосредственную коммуникацию учащихся. На занятие – подведение итогов школьники так же имеют возможность принять участие в обсуждении, придя к совместным выводам об ошибках и достижениях поставленной пьесы, способных усовершенствовать работу клуба в дальнейшем.

В эксперименте, проводимом по методике Ф. Фидлера, на определение психологической атмосферы в коллективе приняли участие 10 учащихся, которым было предложено несколько противоположных друг другу словосочетаний «Дружелюбие-враждебность» т.д., которым каждый ученик в специально отведенном для него бланке, выставлял оценку по восьми бальной системе [6, с. 12–28]. В результате было подсчитано среднее значение, и получены следующие данные:

**Таблица 1** Результаты эксперимента.

Дружелюбие	Согласие	Удовлетворенность	Продуктивность	Теплота	Сотрудничество	Взаимоподдержка	Увлеченность	Занимательность	Успешность
4	4	7	6	5	4	5	6	7	6
Враждебность	Несогласие	Неудовлетворенность	Непродуктивность	Холодность	Несогласованность	Недоброжелательность	Равнодушие	Скука	Безуспешность

Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод о том, что участникам литературного клуба нравятся занятия, они увлечены тем делом, которому посвящают время, проводимое в клубе, работа достаточно продуктивна и сами школьники верят в успех своей деятельности, приносящей всем подросткам достаточную степень удовлетворения. Но, параллельно с этим наблюдается средний уровень дружелюбия, сотрудничества, взаимной поддержки, согласия и теплоты в коллективе. Вероятнее всего, данные показатели были получены потому, что у посетителей клуба еще не до конца сформированы коммуникативные навыки, ребята не всегда способны понять и

прочувствовать интересы сверстников и умело сочетать их со своими собственными взглядами. В результате в процессе взаимодействия можно наблюдать периодические конфликты, иногда не благоприятную обстановку.

Следовательно, необходимо проведение работы по дальнейшему сплочению коллектива подростков. При этом стоит учитывать переменчивость настроения и чрезмерную эмоциональность детей данного возраста, поэтому возможно повторение исследования через небольшой промежуток времени и сравнение с полученными результатами, которые могут существенно отличаться. Поскольку в числе испытуемых посетители литературного кружка, то, вероятней всего, ребята планируют посвятить свою жизнь гуманитарным наукам или работе в социальной сфере, связям с общественностью. Следовательно, коммуникативные навыки являются очень значимыми и важными для данной категории учащихся [4, с. 507-509].

Таким образом, очень важной и необходимой составляющей работы с коллективом школьников является формирование и выработка у подростков навыка грамотного и адекватного общения со сверстниками. Данное умение способствует полноценному становлению человека, способного вести диалог и правильно выстраивать взаимодействие как, в профессиональной, так и в личной жизни. Данная задача способствует достижению основной цели современного образования, заключающейся в формировании всесторонне развитой интеллектуальной, нравственной и физической личности [7]. Осуществление ее возможно только при условии полноценного и эффективного взаимодействия подростка с коллективом сверстников.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Агеева Л.Г., Костюнина Е.А. Взаимосвязь психических состояний и особенностей межличностного общения старших подростков сельской школы /Молодой ученый. — 2015. — № 23. — С. 864–868.
2. Дубровина И.В. Практическая психология образования. — М.: Владос, 2006. — 517 с.

3. Китаева М., Русинова С.И. Физиологические и психологические особенности подростков 11-17 лет // Вестник ТГГПУ. 2008. - №15. – С. 1-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fiziologicheskie-i-psihologicheskie-osobennosti-podrostkov-11-17-let>.
4. Крюкова И.А. Взаимодействие подростков со сверстниками в общеобразовательной школе / И. А. Крюкова // Молодой ученый. — 2016. — № 14 (118). — С. 507-509. — URL: <https://moluch.ru/archive/118/32690/>.
5. Макаров М.С. Микроклимат школы и его влияние на социализацию подростков / Воспитание школьников. — 2006. — № 2. — С. 68–70.
6. Парыгин Б.Д. Социально-психологический климат коллектива. – М.: Наука, 1981. – С. 12–28.
7. Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_110255](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_110255).

**Smirnova L.P.**

Tyumen State University  
(Tyumen, Russia)

**Scientific advisor:**

**Emelianova I.N.**

Tyumen State University  
(Tyumen, Russia)

## **FORMATION OF GROUP INTERACTION AMONG ADOLESCENTS IN LITERARY CLUB SESSIONS**

***Abstract:** the article describes the peculiarities and problems that adolescents encounter in the process of interacting with their peers. The reasons causing difficulties in communication are identified, including both physiological changes typical for this age and psychological characteristics of school students in the puberty period. Additionally, a small study was conducted among a group of youngsters aimed at identifying the atmosphere within the collective, which led to the conclusion that efforts should be made to promote cohesion among the members of the literary club.*

***Keywords:** adolescents, group interaction, communication, socialization, interaction, group cohesion, puberty period.*

УДК 37

**Стоянова Д.А.**

магистрант,

ОГУ имени И.С. Тургенева

(Россия, г. Орел)

## **МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ (УУД) ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ**

***Аннотация:** работа посвящена изучению способов формирования универсальных учебных действий (УУД) и особенности их применения в процессе преподавания математики в средней школе.*

*В работе представлены основные формы и методы формирования универсальных учебных действий, а также ожидаемые результаты.*

***Ключевые слова:** универсальные учебные действия, ИКТ, проектная деятельность.*

Успешность образовательной деятельности согласно ФГОС, утвержденному приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 827, характеризуется достижениями, полученными в результате изучения учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей. Эти достижения сгруппированы по трем направлениям, соответствующим категориям универсальных учебных действий (УУД): познавательные УУД, коммуникативные УУД, регулятивные УУД, и имеют межпредметный характер. [1]

Учебная дисциплина «Математика» даёт возможность для формирования всех видов УУД. Чтобы учащиеся могли функционировать в глобальном контексте, математический контент должен помочь им овладеть глобальной компетенцией, то есть пониманием различных точек зрения и мировых условий, признанием того, что проблемы взаимосвязаны по всему миру, а также



общением и действиями надлежащим образом. В математике это означает переосмысление типичного содержания нетипичными способами и демонстрация учащимся того, как мир состоит из ситуаций, событий и явлений, которые можно разобрать с помощью правильных математических инструментов.[10]

На данный момент ведется множество исследований, касающихся эффективных методов формирования УУД в процессе обучения. Например, исследования проектной деятельности, ИКТ, интерактивных и визуальных средств для формирования УУД и т.д. Однако мало работ и исследований, в которых изучался бы комплекс приемов и методов. А ведь, как известно, большую эффективность дает именно комплексный подход. В тоже время большая часть исследований посвящена формированию УУД в начальной школе. В основной школе учителя делают упор на предметные компетенции, а не межпредметные. Хотя без межпредметных компетенций ученик не сможет в полной мере освоить предмет, ведь их развитие подразумевает развитие способностей к обучению, в том числе самостоятельному. [2,3]

Актуальность исследования заключается в необходимости составления комплексной методики формирования универсальных учебных действий в основной школе на уроках математики для повышения успешности образовательной деятельности.

Цель: Разработка методики формирования универсальных учебных действий (УУД) при обучении математике в основной школе.

Задачи:

- 1) определить степень раскрытия проблемы в педагогической практике и теории, охарактеризовать сущность понятия УУД и выявить их особенности;
- 2) обобщить и систематизировать средства формирования УУД на уроках математики в общей школе;

3) рассмотреть существующие методики формирования УУД и выделить параметры, необходимые для успешной реализации методики формирования УУД;

4) разработать методику формирования универсальных учебных действий у учащихся на уроках математики в основной школе и проверить её экспериментально.

Объект исследования: процесс обучения математике в средней школе.

Предмет исследования: методика формирования универсальных учебных действий при обучении математике в основной школе.

Гипотеза исследования: Применение комплексной методики формирования УУД на уроках математики повышает успешность образовательной деятельности, а также качество образования.

В ходе изучения вопроса были выбраны для дальнейшего комплексного внедрения следующие средства формирования УУД:

- Исследовательский подход к обучению; [7]
- Информационно – коммуникационная технология; [6]
- Технология проблемного обучения; [5]
- Проектная технология; [8]
- Система задач, направленных на формирование УУД [2].

Для раздела «Функция» были разработаны технологические карты уроков, рассчитанные на комплексное применение вышеуказанных средств.

*Пример технологической карты урока.*

Тема урока: «Понятие функции»

Учебник Алгебра. 8 класс авторы учебника Никольский С.М., Потапов М.К.

Тип урока: совершенствование знаний, умений и навыков

Форма проведения урока: практическое занятие.

Цели урока.

*Образовательные*

Уточнить понятие функции, её основных характеристик - области определения и области (множества) значений. Закрепить вычислительные навыки в процессе решения примеров и задач. Отработать методы и правила нахождения области определения и множества значений различных видов функций;

*Развивающие*

Способствовать развитию познавательного интереса к данной теме, творческого поиска; развитию умений анализировать, сравнивать, обобщать, переносить знания в новую учебную ситуацию; развитию мышления, рефлексивных способностей учащихся через анализ собственной деятельности;

*Воспитательные*

Воспитывать интерес к математике, активность, умение работать в группе, коммуникативные способности.

Планируемые образовательные результаты:

Предметные: знать основные понятия раздела «функции», уметь решать простейшие задачи, опираясь на графики, таблицы.

Личностные: креативность мышления, находчивость.

Метапредметные: способность работать с функциональными зависимостями в различных областях знания.

Оборудование: школьная доска.

Ход урока

Деятельность учителя	Деятельность учеников
Организационный момент (1 мин).	
Приветствует учащихся, проводит проверку готовности класса к уроку.	Приветствуют учителя.
Мотивация и целеполагание (3 мин)	
Приводит примеры функциональных зависимостей	Взаимодействуют с

<p>из других наук, постепенно подводит к постановке темы урока и цели.</p> <p>Постановка цели урока осуществляется в исследовательской форме, через постановку проблемы.</p> <p>Для иллюстрации примеров используются ИКТ (интерактивная доска, анимированные графики\зависимости).</p>	<p>учителем, отвечая на наводящие вопросы, формулируют тему и цель урока.</p>
Актуализация опорных знаний (10 мин)	
<p>Предлагает вспомнить, что было изучено на предыдущем занятии. Можем ли мы применить функциональную зависимость в обратную сторону (найти зависимость через значения <math>x</math> и <math>y</math>)? В каких областях знания это может быть применено.</p> <p>В разговоре внедряется элемент исследования.</p> <p>Для иллюстрации примеров используются ИКТ (интерактивная доска, анимированные графики\зависимости).</p>	<p>Взаимодействуют с учителем, отвечают на вопросы.</p>
Практическая часть. Решение задач (10 мин)	
<p>Задание ставится в виде проблемы, которую предлагается попробовать решить самостоятельно.</p> <p>Разбирает на доске задания</p>	<p>Выполняют задания.</p>
Самостоятельная работа (15 мин)	
<p>Предлагает для решения задачи.</p> <p>Задания направлены на формирование УУД. При составлении заданий учитываются особенности класса.</p>	<p>Решают предложенные задачи.</p>
Рефлексия (4 мин)	
<p>Предлагает подвести итог занятия: чему научились?</p>	<p>Принимают участие в</p>

Где можно применить новые знания?	обсуждении.
Постановка домашнего задания (1 мин).	
<p>Объявляет домашнее задание (с учётом индивидуальных возможностей учащихся), проводит инструктаж.</p> <p>Учащимся предлагается в качестве домашнего задания разделить на группы и выполнить мини-проекты на темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- области применения функций в реальной жизни;</li> <li>- задача из статистики, для решения которой необходимы знания функций;</li> <li>- задача из физики, для решения которой необходимы знания функций;</li> <li>- визуальное резюме темы «Понятие функции»</li> <li>- наглядный материал для облегчения дальнейшего изучения темы.</li> </ul>	Записывают задания, выбирают задания из предложенных вариантов.
Итог урока (1 мин)	
Подводит итоги. Предлагает оценить проделанную работу. Выставить себе отметки.	Оценивают свою работу. Работу одноклассников, делают выводы.

Для проверки гипотезы был проведен эксперимент. В эксперименте участвовали учащиеся 8Б и 8В школы №827 г. Москвы. Перед внедрением методики учащимся с целью определить начальный уровень сформированности УУД был предложен опросник (личный опросник Кеттела (форма А, сокращенная и переработанная Ясюковой для учащихся 7-11 классов)), проведено наблюдение. Учащиеся также написали контрольную работу, составленную из заданий ВПР.

За всю работу можно получить 7 баллов.

Если учащийся набирает менее 3 баллов (включительно), можно говорить о низком уровне сформированности познавательных УУД. С таким учащимся нужно разбирать новые задачи более детально. Низкий уровень сформированности познавательных УУД характеризуется как отсутствие учебных действий как целостных «единиц» деятельности (ученик выполняет лишь отдельные операции, может только копировать действия учителя, не планирует и не контролирует свои действия, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения).

Если учащийся набирает 4-5 баллов, это средний уровень сформированности познавательных УУД. С таким уровнем удобно работать, но стоит учитывать, что есть упущения. Средний уровень сформированности познавательных УУД характеризуется как выполнение учебных действий в сотрудничестве с учителем (требуются разъяснения для установления связи отдельных операций и условий задачи, может выполнять действия по постоянному, уже усвоенному алгоритму); неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач (при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действия).

6-7 баллов - высокий уровень сформированности познавательных УУД. Такому учащемуся можно давать задания повышенного уровня, а также больше заданий для самостоятельной работы. Высокий уровень сформированности познавательных УУД характеризуется как самостоятельное построение учебных целей (самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действия); обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов построения новых способов действий и выведение нового способа для каждой конкретной задачи.

Получены следующие входные данные.

	8Б			8В		
	Низкий	Средний	Высокий	Низкий	Средний	Высокий
<b>Методика Александровской Э.М. в модификации Еськиной Е.С. и Больбот Т.Л.</b>						
Коммуникативные УУД (критерии 2.3.; 3.1.; 3.2.)	12%	58%	30%	14%	49%	37%
Регулятивные УУД (критерии 1.2.; 1.3.; 2.2.)	32%	50%	18%	33%	50%	17%
Личностные УУД (критерии 2.1.; 4.)	18%	54%	28%	16%	54%	30%
Познавательные УУД (критерии 1.1.; 1.4.)	36%	53%	11%	38%	52%	10%
<b>Личностный опросник Кеттелла (форма А, сокращенная и переработанная Ясюковой для учащихся 7-11 классов)</b>						
Волевой самоконтроль (фактор Q3)	35%	49%	16%	31%	48%	21%
Самокритичность (фактор Q5)	28%	60%	12%	34%	49%	17%
Исполнительность (фактор G)	28%	60%	12%	34%	49%	17%

Активность (факторы D, H, Q4)	9%	59%	32%	7%	53%	40%
Комплексная контрольная работа	9%	64%	27%	18%	68%	14%
Средний показатель	23%	56%	21%	25%	52%	23%

Можно сказать, что большинство учеников имеет средний уровень сформированности УУД. При рассмотрении решений учащихся, мы заметили, что чаще всего учащиеся сталкивались с трудностями в заданиях, требующих умений схематизировать, формировать проблему и выстраивать причинно-следственные связи. При дальнейшем обучении стоит уделять этим умениям больше внимания, разбирать задачи на формирование этих умений более детально.

8В класс был выбран контрольной группой. В 8Б классе были проведены уроки по составленным технологическим картам.

После изучения темы вновь проведены опрос и контрольная работа.

	8Б			8В		
	Низкий	Средний	Высокий	Низкий	Средний	Высокий
<b>Методика Александровской Э.М. в модификации Еськиной Е.С. и Большот Т.Л.</b>						
Коммуникативные УУД (критерии 2.3.; 3.1.; 3.2.)	6%	58%	36%	15%	50%	35%
Регулятивные УУД (критерии 1.2.; 1.3.; 2.2.)	22%	54%	24%	34%	54%	12%



Личностные (критерии 2.1.; 4.)	УУД	11%	59%	30%	16%	54%	30%
Познавательные (критерии 1.1.; 1.4.)	УУД	21%	59%	20%	42%	51%	7%
<b>Личностный опросник Кеттелла (форма А, сокращённая и переработанная Ясюковой для учащихся 7-11 классов)</b>							
Волевой самоконтроль (фактор Q3)		27%	55%	19%	28%	53%	19%
Самокритичность (фактор Q5)		19%	66%	15%	34%	49%	17%
Исполнительность (фактор G)		17%	67%	16%	26%	47%	27%
Активность (факторы D, H, Q4)		7%	62%	33%	4%	56%	40%
Комплексная контрольная работа		7%	66%	29%	14%	63%	23%
Средний показатель		15%	60%	25%	24%	53%	23%

### Сравнительная характеристика.

Уровень сформированности и УУД	8Б			8В		
	Низкий	Средний	Высокий	Низкий	Средний	Высокий
До эксперимента	23%	56%	21%	25%	52%	23%
После эксперимента	15%	60%	25%	24%	53%	23%

Из полученных данных видно, что класс, в котором проводился эксперимент, показывает положительную статистику формирования УУД.

В контрольной группе колебания показателей минимальны.

В результате эксперимента мы получили незначительные колебания измеряемых показателей (около 1%). В тоже время в экспериментальной группе количество учащихся с низким уровнем сформированности УУД уменьшилось на 8%, с средним, высоким увеличилось на 4%.

Отдельно стоит рассмотреть увеличение количества учеников со средне и высоко развитыми познавательными УУД (на 15% в целом). Умея работать с информацией, эти ученики в дальнейшем смогут улучшить показатели и других УУД.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – М., Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения)
2. Асмолов, А.Г., Бурменская, Г.В. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя [Текст]/ Под ред. А.Г. Асмолова. – М., Просвещение, 2009.
3. Барсукова, Е.В.. Формирование универсальных учебных действий на уроках математики в начальной школе [Текст]/ Е.В.Барсукова // журнал «Начальная школа», 2012, №7
4. Калашникова, Н.Г. Формирование у младших школьников общего умения решать задачи: схемы анализа, рекомендации, фрагменты уроков.[Текст]/Н.Г. Калашникова-Волгоград: Учитель, 2013.
5. Нурмагомедов, Д.М. Формирование УУД анализа через синтез в процессе обучения математике младших школьников / Д. М. Нурмагомедов, Н. Г. Гашаров, Н. Г. Магомедов [и др.] // Мир науки, культуры, образования. – 2019. – № 2(75). – С. 55-57.
6. Ожигина С.П., Моделирование как способ формирования познавательных универсальных учебных действий младших школьников. [Текст]/ С.П. Ожигина // журнал «Начальная школа», 2012, № 14

7. Петерсон, Л.Г., Агапов, Ю.В., Кубышева, М.А.. Система и структура учебной деятельности в контексте современной методологии.[Текст]/Л.Г. Петерсон - М., 2006.
8. Петерсон, Л.Г. Деятельностный метод обучения: образовательная система «Школа 2000...» .[Текст]/Л.Г. Петерсон // Построение непрерывной сферы образования. М., 2007.
9. Секретарева, Л.С..Место универсальных учебных действий в структуре основной образовательной программы начальной школы (на примере учебного предмета «Математика») [Текст]/ Л.С. Секретарева // журнал «Учитель» - 2012, № 11
10. Смирнова, В. А. Изучение подходов к формированию общеучебных умений для построения программы универсальных учебных действий обучающихся // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2015. – № 3. – С. 63-72

**Stoyanova D.A.**

Master's student,

OSU named after I.S. Turgenev

(Russia, Orel)

## **METHODOLOGY OF FORMATION OF UNIVERSAL EDUCATIONAL ACTIONS WHEN TEACHING MATHEMATICS IN PRIMARY SCHOOL**

***Abstract:** the work is devoted to the study of ways of forming universal educational actions and the features of their application in the process of teaching mathematics in secondary school.*

*The paper presents the main forms and methods of formation of universal educational actions, as well as the expected results.*

***Keywords:** universal educational activities, ICT, project activities.*

УДК 37

**Суханова А.А.**

магистр биологии, учитель биологии

МБОУ ЗАТО г. Североморск «СОШ №7»

(г. Североморск, Россия)

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ**

*Аннотация: в работе рассмотрено содержание и историческая трансформация понятия «грамотности». Выделены основные требования к заданиям, направленные на формирование компетенций, составляющих естественнонаучную грамотность. Представлен анализ работ по уровню сформированности функциональной грамотности среди учащихся.*

*Ключевые слова: функциональная грамотность.*

Одной из стратегических задач развития Российской Федерации на период до 2024 года является обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования [1].

Международные исследования в области образования подтверждают, что российские школьники сильны в области предметных знаний, но у них возникают трудности во время переноса предметных знаний в жизненные практические ситуации. Основной причиной невысоких результатов является недостаточная сформированность у них способности использовать имеющиеся предметные знания и умения при решении задач, приближенных к реальным ситуациям, а также невысокий уровень овладения поиском разных способов решения задач, проведения исследований или групповых проектов [2].

Понятие «функциональная грамотность», которое сегодня у всех на слуху, возникло более полувека назад. На волне ликвидации безграмотности в 1957 году ЮНЕСКО впервые предложила понятия «минимальная грамотность» и «функциональная грамотность», которые первоначально предполагали наличие базовых навыков чтения, счёта и письма, позволяющих человеку решать его простейшие жизненные задачи, связанные с его функционированием в социуме.

Сегодня под функциональной грамотностью понимается способность человека использовать знания, приобретённые навыки для решения самого широкого спектра жизненных задач. И чем больше таких задач, чем сложнее жизненные ситуации, в которых мы оказываемся, тем большее количество различных навыков, позволяющих выйти победителем из ситуации, нам требуется.

Традиционно функциональная грамотность делится на такие составляющие, как читательская, математическая, естественно-научная, финансовая грамотность; глобальные компетенции и креативное мышление. Её смысл – в метапредметности, в осознанном выходе за границы конкретного предмета, а точнее – объединении всех предметных знаний для решения конкретной задачи [3].

Решить проблему повышения функциональной грамотности школьников можно только при системных комплексных изменениях в учебной деятельности обучающихся и переориентацией системы образования на новые результаты, только тогда мы получим выпускника, который сможет продемонстрировать максимальную гибкость, адаптивность к меняющимся требованиям.

Задания, оценивающие функциональную грамотность, отличаются целым рядом характеристик. Прежде всего, школьникам предлагаются задачи, поставленные вне предметной области, но при этом предполагается, что решаются они при помощи предметных знаний, а также жизненного опыта, учащегося. Задания отличаются своими формулировками: они всегда носят

проблемный характер, предполагают возможную множественность решений и излагаются простым, «неакадемическим», понятным языком.

При этом для решения задания учащемуся требуется самостоятельно найти ракурс решения – «перевести» задание с быденного языка на язык предметной области (математики, географии, биологии, физики и др.). В каждом из таких заданий моделируется понятная жизненная ситуация, как правило вызывающая реакцию, собственный отклик. Естественно, что значительная часть проблемных ситуаций контекстуально близка к ситуациям из повседневности. Информация транслируется разными способами – предлагаются разные форматы (рисунки, диаграммы, схемы, фото и др.; смешанные и составные тексты) [4].

Задания должны быть направлены на формирование компетенций, составляющих естественнонаучную грамотность. К ним относятся следующие компетенции:

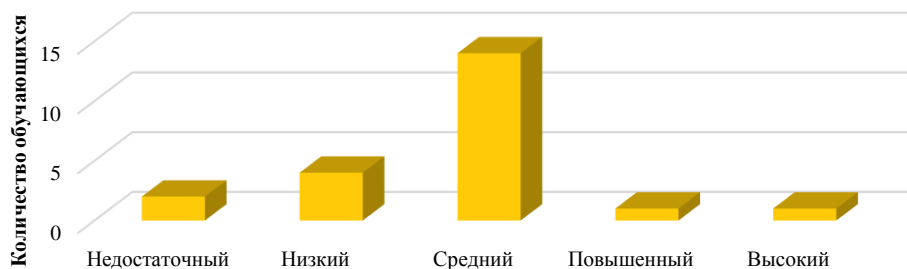
- 1) научно объяснять явления;
- 2) понимать особенности естественно-научного исследования;
- 3) интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов.

Каждая из трёх компетенций включает в себя набор конкретных умений, формируемых или проверяемых заданием.

Методологической основой разработки заданий для формирования и оценки функциональной грамотности является концепция современного международного исследования PISA, результатами которого используется многими странами мира для модернизации содержания и процесса обучения [5].

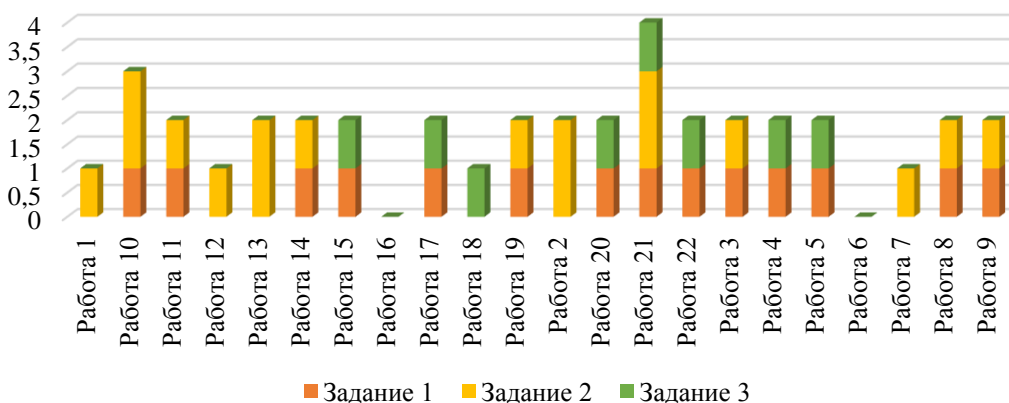
Нами были проведены работы с использованием открытого банка заданий на цифровой платформе Российской электронной школы среди учащихся 5-го, 7-х и 8-х классов.

### Уровень сформированности функциональной грамотности (Креативное мышление) 5 класса



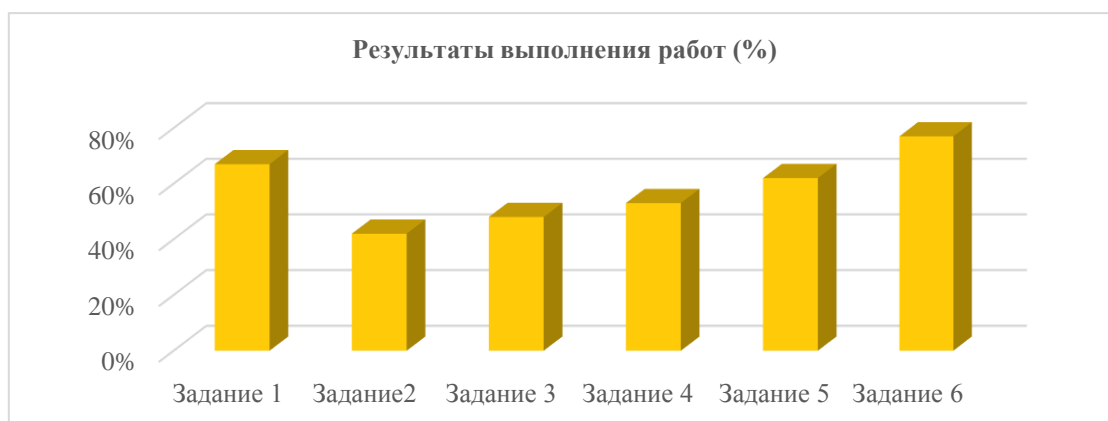
Для учащихся 5-го класса, была выбрана работа по формированию креативного мышления, которая показала, что с первым заданием справилось 64% обучающихся, со вторым – 55%, а с третьим, только 36%.

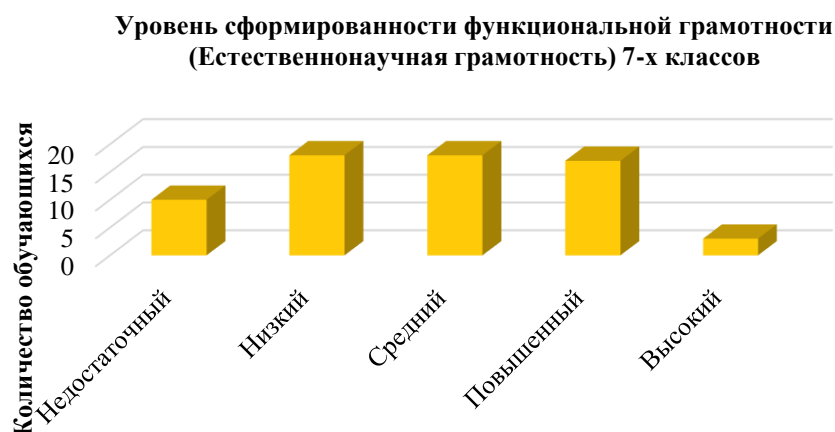
### Результаты выполнения работы (балл)



При этом рассматривая уровень сформированности функциональной грамотности в целом по классу, можно выявить, что недостаточный уровень сформированности показали 2 (10%) человека, низкий – 4 человека, средний – 14 (64%) человек, а повышенный и высокий по 1(одному) (5 %) человеку.

### Результаты выполнения работ (%)

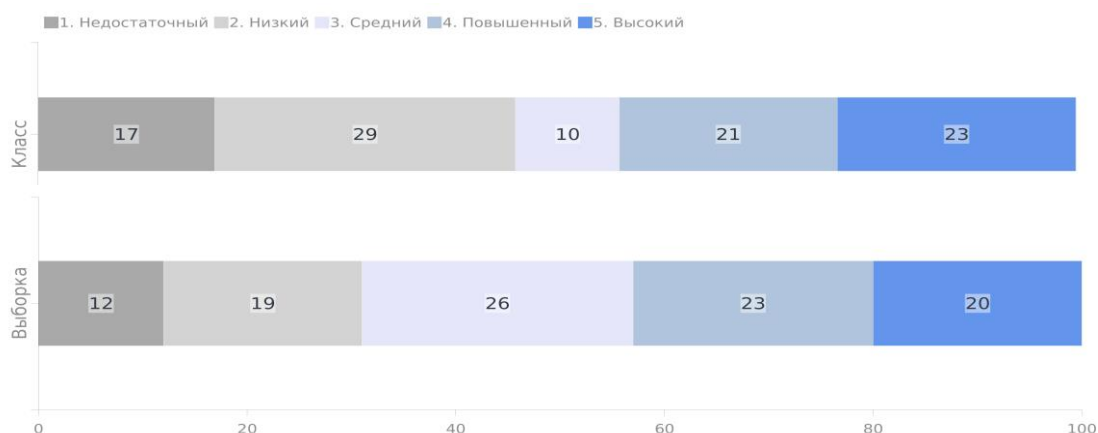




Для обучающихся 7-х классов проводилась работа по формированию естественнонаучной грамотности, результаты которой свидетельствуют о том, что лучше всего ученики справились с заданиями 6, 1, 5 – 77, 67 и 62 процента соответственно. С заданиями повышенной сложности 2 и 3 справилось 42 48 % обучающихся, среди них 14 % и 16%, выполнили задание на максимальный балл.

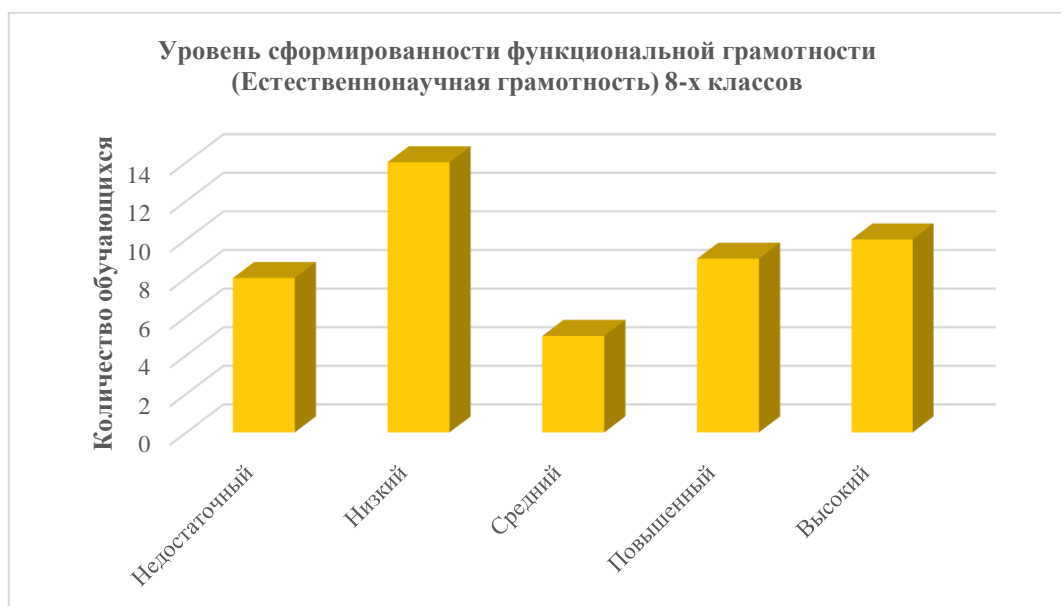
При этом рассматривая уровень сформированности функциональной грамотности в целом по классу, можно выявить, что недостаточный уровень сформированности показали 10 (15%) человек, низкий – 18 (27%) человек, средний – 18 (27%) человек, повышенный – 17 (26%) и высокий – 3 (5 %) человека.

Учащиеся 8-х классов наименьший процент выполнения показали в заданиях 3 и 7, направленные на умения анализировать, интерпретировать



данные и делать соответствующие выводы. Результаты же выполненных заданий 4 и 5 оказались выше выборки по стране.





При этом рассматривая уровень сформированности функциональной грамотности в целом по классу, можно выявить, что недостаточный уровень сформированности показали 8 (17%) человек, низкий – 14 (29%) человек, средний – 5 (10%) человек, повышенный – 9 (21%) и высокий - 10 (21 %) человека. При этом первые три показателя указывают на результативность ниже, чем в выборке по стране.

В качестве эксперимента те же самые работы были проведены на уроках биологии. Результаты сформированности функциональной грамотности здесь складываются из следующих показателей: недостаточный уровень сформированности показал 1 (2%) человек, низкий – 3 (7%) человека, средний – 9 (20%) человек, повышенный – 22 (48%) и высокий - 13 (28 %) человек.

Исходя из результатов работы выработаны рекомендации по формированию функциональной грамотности школьников на уроках биологии:

- изучить состояние проблемы формирования и оценивания функциональной грамотности;
- определить методические и теоретические основы формирования и оценивания функциональной грамотности учащихся;
- определить методы и принципы развития функциональной грамотности учащихся;
- скорректировать содержание предметов естественнонаучного цикла;

- рассмотреть методические рекомендации по формированию функциональной грамотности учащихся на уровне основного среднего образования.

В заключении можно отметить:

1. Содержание понятия «грамотность» трансформируется исторически вместе с изменением требований общества.
2. Формирование функциональной грамотности является сложным, многосторонним, длительный процесс.
3. Достичь нужных результатов можно лишь грамотно сочетая различные современные образовательные педагогические технологии

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>
2. <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/527089-razvitie-funkcionalnoj-gramotnosti-obuchajusc>
3. <https://shkola9michurinsk-r68.gosweb.gosuslugi.ru/nasha-shkola/funktsionalnaya-gramotnost/>
4. <https://infourok.ru/metodicheskij-material-funkcionalnaya-chitatelskaya-gramotnost-6130232.html>
5. <https://imc-yurga.kuz-edu.ru/files/imc-yurga/Подходы%20к%20оценке%20естественнонаучной%20грамотности.pdf>

**Sukhanova A.A.**

Master of Biology, biology teacher

Severomorsk School No. 7

(Severomorsk, Russia)

## **THE EFFECTIVENESS OF THE FORMATION OF FUNCTIONAL LITERACY IN BIOLOGY LESSONS**

***Abstract:** the paper considers the content and historical transformation of the concept of "literacy". The main requirements for tasks aimed at the formation of competencies that make up natural science literacy are highlighted. The analysis of works on the level of formation of functional literacy among students is presented.*

***Keywords:** functional literacy.*

УДК 378.147.34

**Токарев А.А.**

магистрант, студент 1 курса кафедры общей и социальной педагогики

Тюменский государственный университет

(г. Тюмень, Россия)

## **ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗА МЛАДШИХ КУРСОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО БАКАЛАВРИАТА ПОСРЕДСТВОМ ДЕЛОВЫХ ИГР**

***Аннотация:** в настоящей работе осуществляется краткий обзор проблемных аспектов при организации условий обучения студентов вуза на младших курсах. Отмечается значение учёта данных условий, способствующих формированию учебно-профессиональной мотивации у студентов вуза на младших курсах в условиях реализации новой образовательной модели «2+2+2». Особое внимание уделяется необходимости применения метода контекстного обучения в образовательном процессе современного вуза. Предлагается средство в форме деловых игр для повышения результативности организации процесса формирования учебно-профессиональной мотивации у студентов вуза на младших курсах педагогического бакалавриата с профилем подготовки «Начальное образование». Представлены итоги и интерпретация результатов констатирующего этапа исследования.*

***Ключевые слова:** учебно-профессиональная мотивация, студенты вуза, деловые игры, контекстное обучение.*

**Актуальность исследования.** В настоящий момент в системе высшего образования наблюдаются проявления проблемы, связанной с мотивацией студентов. Особенно значимыми элементами являются, представленные в теме два вида мотивов: «учебные» и «профессиональные». Данные виды мотивов особенно важно учитывать при организации педагогического процесса формирования мотивации в системе высшего образования у студентов, обучающихся на младших курсах. В рамках настоящего исследования, наибольший интерес вызывает учебно-профессиональная мотивация «студентов-педагогов», ведущим профилем подготовки которых является

«Начальное образование», а уровнем выступает первая ступень высшего образования «Бакалавриат».

Необходимо отметить, что элементы темы, отражающие социальные и педагогические феномены в системе высшего образования, как и сами данные феномены, с научно-теоретической точки зрения изучены достаточно широко [1, с. 31-39]. Однако современная практика имеет тенденцию сталкиваться с проблемными аспектами в части реализации, применения и адаптации компонентов научно-методологической основы при подготовке и организации условий, необходимых для процесса формирования учебно-профессиональной мотивации в вузе у студентов разных уровней, направлений и профилей подготовки [2, с. 73-84]. В том числе и у студентов-первокурсников педагогических направлений, будущих педагогов начальной школы [3, URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsionnaya-gotovnost-studentov-k-osvoeniyu-pedagogicheskoy-deyatelnosti>].

Проблемный вопрос связан с актуальными задачами современного высшего образования. Поскольку, согласно нормативному документу – ФГОС ВО 44.03.01 «Педагогическое образование», в результате освоения образовательной программы выпускник должен будет владеть универсальными и общепрофессиональными компетенциями. Однако на первом курсе по данному профилю подготовки формированию конкретно общепрофессиональных компетенций внимания уделяется мало. Данная проблема особенно актуально сегодня, когда отечественная система вузов перешла на мультипрофильное образование по модели «2+2+2». А в рамках нашего исследования, первостепенное внимание уделено конкретно «Первому уровню», который подразумевает освоение студентами 1-2 курсов общеобразовательной (ядерной) программы в течение первых двух лет обучения в вузе. В контексте данного уровня больший акцент сделан на формирование универсальных компетенций, что, возможно, приведёт к затруднениям при формировании общепрофессиональных компетенций, необходимых будущему педагогу

начальной школы. А также это может привести к неточному пониманию, и в итоге, неточному представлению студентами-первокурсниками специфики деятельности данной профессии «педагог начальной школы». В качестве подтверждений данной ситуации, в научной литературе приводятся выводы о наличии слабого уровня выраженности учебно-профессиональной мотивации студентов вуза педагогических направлений подготовки, о снижении ориентира на профессиональную деятельность и педагогическую деятельность.

В ходе исследования определено главное **противоречие**, состоящее в том, что с одной стороны, для студентов важна профессиональная направленность при формировании их учебно-профессиональной мотивации, а с другой – в образовательном процессе недостаточно полно разработаны педагогические условия для её формирования с использованием методов контекстного обучения, при котором бы этот процесс формирования был бы наиболее результативным. Поэтому проблема формирования учебно-профессиональной мотивации актуальна в настоящий момент, как среди студентов в целом, так и в частности у студентов педагогических направлений подготовки [4, URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_18766842\\_35258614.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_18766842_35258614.pdf)].

В данном случае, **проблема** настоящего исследования, состоит в поиске педагогических условий для организации процесса формирования учебно-профессиональной мотивации у студентов вуза педагогического бакалавриата на первом курсе обучения. В данном случае, проблема настоящего исследования, состоит в поиске педагогических условий для организации процесса формирования учебно-профессиональной мотивации у студентов вуза педагогического бакалавриата на первом курсе обучения.

В рамках настоящего исследования, в качестве варианта решения данной проблемы, предлагается применять активные формы обучения при работе со студентами вуза на первом курсе. Одной из таких активных форм обучения выступает «деловая игра». Поскольку данная форма организации деятельности

обладает определённой спецификой – активной позицией участника, решением конкретной проблемы, итоговой рефлексией [5, URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/delovaya-igra-kak-aktivnyy-metod-obucheniya>].

**База исследования:** студенты первого курса, направления подготовки: «44.03.01 Педагогическое образование», с профилем подготовки: «Начальное образование», обучающиеся в ФГАОУ ВО «Тюменском государственном университете», в Институте психологии и педагогики, на кафедре психологии и педагогики детства. Количество участников составило: 30 человек, среди которых 28 участников опытно-экспериментальной работы – девушки, 2 – юноши, в возрасте от 17 до 24 лет.

**Этапы исследования.** Исследование проводилось в период с сентября 2022 г. по май 2023 г., и состояло из двух основных этапов: первый – постановочный, второй – исследовательский. На первом этапе была сформулирована тема исследования, обоснована актуальность исследования, осуществлен анализ и обобщение литературы по проблеме, определены объект, предмет, цели, задачи, выдвинута рабочая гипотеза, выбраны методы исследования. Также на данном этапе был проведен констатирующий эксперимент, результаты которого позволили установить базовые затруднения в формировании учебно-профессиональной мотивации у студентов вуза на младших курсах. Главным результатом первого этапа стало построение модели процесса формирования учебно-профессиональной мотивации у студентов вуза на младших курсах. На втором этапе была организована опытно-экспериментальная работа, в ходе которой проводилась подготовка, разработка и апробация данной модели. Главным результатом второго этапа стало обобщение и упорядочивание данных исследовательских материалов в виде оформления магистерского диссертационного исследования.

**Результаты и интерпретация.** Проведя работу на констатирующем этапе исследования, нами были получены следующие результаты первичной диагностики, представленные далее на рисунках 1, 2, 3 с конкретными

пояснениями. Для начала необходимо рассказать о выраженности видов мотивов у студентов-педагогов на 1 курсе с точки зрения учебно-познавательной и профессиональной мотивации. На рисунке 1 представлены результаты диагностики, проведённой на общей выборке студентов в количестве 30 человек, и полученные по методике «Диагностика учебной мотивации студентов» (А. А. Реан; В. А. Якунин).



**Рис. 1. Результаты по методике «Диагностика учебной мотивации студентов» (n=30)**

Данные результаты можно охарактеризовать следующим образом. Особый интерес представляли два вида мотивов по соответствующим шкалам: 1) учебно-познавательные мотивы, которые имеются у 20% студентов (наиболее выражены конкретно у 6 человек), а также 2) профессиональные мотивы, которые проявляются лишь у 16% студентов (наиболее выражены конкретно у 5 человек), относительно их учебно-профессиональной направленности в целом. Исходя из данных результатов, можно говорить о том, что учебно-профессиональная мотивация присутствует, однако на данный момент сформирована на недостаточно высоком уровне. Поскольку среди всех остальных видов мотивов наиболее выраженными по выборке (на момент проведения первичной диагностики) оказались: 1) Коммуникативные и 2) Мотивы творческой самореализации (у 10 человек, 33%). Среди мотивов, выраженных на среднем уровне, оказались: 3) Социальные мотивы (у 8 человек, 26%) и 4) Мотивы престижа (у 7 человек, 23%). И среди мотивов, выраженность



которых находится на низком уровне, выделяются: 5) Мотивы избегания (у 6 человек, 20%), 6) Учебно-познавательные мотивы (у 6 человек, 20%) и 7) Профессиональные мотивы (у 5 человек, 16%).

Далее на рисунке 2 представлены результаты диагностики, полученные по методике «Изучение статусов профессиональной идентичности» (А. А. Азбель, А. Г. Грецов).



**Рис. 2. Результаты по методике «Изучение статусов профессиональной идентичности» (n=30)**

В этом случае представлены четыре варианта статуса профессиональной идентичности: 1) неопределенный, 2) навязанный, 3) мораторий, 4) сформированный. Среди них наблюдаются следующие показатели. Неопределенный статус профессиональной идентичности проявляется у 13% студентов (конкретно у 4 человек); навязанный статус наблюдается у 36% студентов (конкретно у 11 человек); мораторный статус имеется у 10% студентов (конкретно у 3 человек); и сформированный статус присутствует у 40% студентов (конкретно у 12 человек). Настоящие данные показывают, что лишь у 40% студентов-первокурсников, как будущих педагогов начальной школы, сформирован статус профессиональной идентичности, который наиболее выражен конкретно у 12 человек из всей выборки. В то время как у большего количества студентов в целом, 60% (конкретно у 18 человек) данный

статус профессиональной идентичности не сформирован. Это говорит о необходимости организации педагогических условий, которые бы способствовали наиболее продуктивному формированию учебно-профессиональной мотивации у студентов вуза на первом курсе.

И, наконец, на рисунке 3 представлены результаты диагностики, полученные по методике «Самооценка профессионально-педагогической мотивации» (Н. П. Фетискин).



**Рис. 3. Результаты по методике «Самооценка профессионально-педагогической мотивации» (n=30)**

В данном случае представлены шесть шкал, по которым можно наблюдать особенности самооценки профессионально-педагогической мотивации у студентов: 1) профессиональная потребность, 2) функциональный интерес, 3) развивающаяся любознательность, 4) показная заинтересованность, 5) эпизодическое любопытство, 6) равнодушное отношение. Среди них наблюдаются следующие показатели. Профессиональная потребность в профессии педагога особо выражена только у 36% студентов (конкретно у 11 человек). Функциональный интерес к профессии педагога проявляют лишь 43% студентов (конкретно 13 человек). Развивающаяся любознательность присутствует на среднем уровне, проявляется у 50% студентов (конкретно у 15 человек). Показная заинтересованность выражается чуть выше среднего уровня, выделена у 53% студентов (конкретно у 16 человек). Эпизодическое

любопытство к профессии педагога проявляют 36% студентов (конкретно 11 человек). И равнодушное отношение наблюдается у 40% студентов (конкретно у 12 человек). В целом нас интересует шкала «профессиональной потребности» к профессии. Данные результаты можно интерпретировать с точки зрения профессиональной потребности к самой профессии «педагог начальной школы». Как показано на диаграмме, лишь у 36% студентов (конкретно у 11 человек) из общей выборки наличествует данный вид потребности относительно будущей педагогической профессии.

Таким образом, согласно полученным результатам на констатирующем этапе исследования, можно сделать **вывод** о том, что в данный момент имеются определённые основания для дальнейшей работы над формированием учебно-профессиональной мотивации у студентов-первокурсников, а также организацией особых педагогических условий, способствующих более результативному протеканию процесса формирования данного вида мотивации в образовательном процессе современного вуза.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вербицкий А.А. Концепция знаково-контекстного обучения в вузе // Вопросы психологии. 1987. № 5. С. 31-39.
2. Вербицкий А.А. Деловая игра как форма контекстного обучения и квазипрофессиональной деятельности студентов // Педагогика и психология образования. 2009. № 4. С. 73-84.
3. Володина С.А., Филиппов С.П. Мотивационная готовность студентов к освоению педагогической деятельности // Проблемы современного образования. 2021 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsionnaya-gotovnost-studentov-k-osvoeniyu-pedagogicheskoy-deyatelnosti> (дата обращения: 21.02.2023).

4. Козляков К.С. Исследование структуры учебно-профессиональной мотивации студентов высшего учебного заведения // Перспективы науки. 2012 [Электронный ресурс]. URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_18766842\\_35258614.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_18766842_35258614.pdf) (дата обращения: 01.03.2023).
5. Напалкова М.В. Деловая игра как активный метод обучения // Интеграция образования. 2012 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/delovaya-igra-kak-aktivnyy-metod-obucheniya> (дата обращения: 01.03.2023).

**Tokarev A.A.**

Tyumen State University

(Tyumen, Russia)

## **DEVELOPING EDUCATIONAL AND PROFESSIONAL MOTIVATION OF UNIVERSITY STUDENTS ON JUNIOR COURSES OF PEDAGOGICAL BACHELOR STUDIES BY MEANS OF BUSINESS GAME**

***Abstract:** in the paper, a brief review of the problematic aspects in the organization of the conditions for teaching university students on junior courses is carried out. The importance of taking into account these conditions, which contribute to the formation of educational and professional motivation among university students in junior years in the context of the implementation of the new educational model "2+2+2", is noted. Special attention is paid to the need of applying the method of contextual learning in the educational process at a modern university. A tool is proposed in the form of business games to improve the effectiveness of the organization of the process of formation of educational and professional motivation among university students on the junior courses of pedagogical bachelor's study with the training profile "Primary education". The results and interpretations of the ascertaining stage of the study are presented.*

***Keywords:** educational and professional motivation, university students, business games, contextual learning.*

**УДК 37**

**Умбеталиева А.М.**

преподаватель,

Южно-Казахстанский государственный педагогический университет  
(Казахстан, г. Шымкент)

**Досанова М.М.**

преподаватель,

Южно-Казахстанский государственный педагогический университет  
(Казахстан, г. Шымкент)

**Ерадилова Г.А.**

студентка 2-курса, группа 1201-11,

ОП 6В01201 – «Дошкольное обучение и воспитание»

Южно-Казахстанский государственный педагогический университет  
(Казахстан, г. Шымкент)

**Сагынбек С.Д.**

студентка 2-курса, группа 1201-11,

ОП 6В01201 – «Дошкольное обучение и воспитание»

Южно-Казахстанский государственный педагогический университет  
(Казахстан, г. Шымкент)

**ЗНАЧЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРТ-ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ  
МЕТОДОВ И ПРИЕМОВ В ФОРМИРОВАНИИ  
ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается значение использования арт-терапевтических методов и приемов в формировании личностных качеств учащихся. В психологии анализируется история возникновения, цель и задачи арт-терапии. В

исследовании был использован ряд тестовых методик, а также метод включенного наблюдения, тренинговый метод и метод беседы. Каждое научное исследование так или иначе предполагает выдвижение некоторой методологической базы, которая будет подтверждать его научность и направлять процесс получения данных, их сопоставления и формирования научного знания.

**Ключевые слова:** образование, творческая деятельность, педагогика.

На сегодняшний день одним из наиболее эффективных и актуальных методов повышения творческих способностей ребенка является: метод арт-терапии. Это единственный способ помочь каждому ребенку развить свои способности, развить чувства творчества, воображения, сформировать образ «Я», выявить и развить таланты, которые ребенок не знал, хранил в тайне от себя, познать, понять свое внутреннее «Я», устранить в себе неуверенность. В связи с этим в обществе арт-терапия имеет большой потенциал в коррекционной работе с детьми.

Творческая деятельность – тесно связана с жизнью ребенка, богатой символической деятельностью и воображаемой остротой. Чувства и эмоции в большинстве случаев выражаются с помощью символов, используемых детьми. Происходит взаимодействие внутреннего мира и внешней реальной жизни. Арт-терапия оказывает стимулирующее действие на детей, развивает способности к самоорганизации, а концентрация внимания сопровождается положительными эмоциями. Использование различных творческих материалов может установить связь с механизмом психологической защиты ребенка. Она позволяет ребенку справляться с тяжелыми эмоциями в трудной ситуации [1].

Арт-терапия – один из наиболее часто используемых методов в психологии. Это помогает избавиться от плохих мыслей. Арт-терапия – это передача чувств через изображение. Он позволяет выявить скрытые способности, наладить связи с общественностью, учит самооценке и регулирует эмоции.

В 1938 году художник Адриан Хилл впервые ввел термин арт-терапия. Работая с больными, он что-то заметил. Творчество забывает печаль, больной борется с болезнью. В 1950 году в США была применена первая арт-терапия.

С точки зрения Гольдштейна, творчество – единственный способ избавиться от чувства страха, которое человек испытывает в конфликтных ситуациях. Творческие люди вкладывают свои усилия в преодоление внутренних и внешних противоречий, а также конфликтов.

Источником человеческих поступков, по Маслоу, является стремление к саморефлексии, присущее только здоровым людям. У невротоподобных людей эта потребность нарушается или полностью устраняется. И единственный способ восстановить его – это искусство. Говоря о ведущих способностях к самоактуализации, Маслоу показал, что красота и экстаз – это высший момент беспокойства.

Цель психотерапевта – помочь людям почувствовать этот момент, создать условия для их появления, а также помочь им проявить свое «Я» и родить от усталости, уныния. Сдерживание человеком собственных творческих способностей, не проявляясь, приводит к возникновению невроза. А суть психотерапии в том, чтобы освободиться от нее. С точки зрения вышесказанного, творчество рассматривается не только как процесс влияния, они подчеркивают его эстетическую сторону. Вывод интегрирующей роли искусства выражается в том, что творческий процесс снижает давление, ведущее к неврозу, и объективирует внутренние противоречия.

При занятости арт-терапией важное значение придается групповому характеру. Здесь клиенты оценивают свое место в группе, признают свою роль, осознают свои творческие способности и приверженность ясному изображению себя. Кроме того, арт-терапия – это эмоциональная и увлекательная форма пустоты, которая дает клиентам дополнительную возможность общаться друг с другом. Совместная творческая деятельность помогает клиенту понять души других людей, что облегчает трудные стороны социальной адаптации.

В прямом переводе слова арт-терапия на казахский означает «искусство исцеления». Первым, кто ввел его в науку, в общее употребление, был Адриан Хилл [2]. А Дельфина-Бейли выделяет 4 основных направления в использовании арт-терапии [3].

1. Пассивная (пассивная) арт-терапия. Применение готовых произведений искусства к терапевтическому эффекту путем анализа и интерпретации с пациентом.

2. Активная (активная) арт-терапия. Основным лечебным фактором считается пробуждение собственного творчества человека.

3. Одновременное применение первого и второго правил.

4. Акцентирование собственной роли психотерапевта, его взаимоотношений с пациентом в обучении его творческой работе.

Арт-терапия – это новый тип психотерапевтических методов, которые развиваются. Данный вид терапии в настоящее время пользуется большим успехом. В то время как концепция первой арт-терапии применялась только к больным, больным или пациентам в домах отдыха, в настоящее время она имеет очень широкий спектр применения. То есть эта терапия не только развивает творческое состояние человека, но и способствует осознанию и раскрытию возможности качеств, которыми обладает человек. Арт-терапия неограниченна и применяется во всех направлениях психотерапии, педагогике, социальной работе и др. Каждый человек может выразить себя, свои чувства и свое состояние с помощью мелодии, звука, жестов и изображений. Для некоторых людей это единственный способ показать миру, что он творческий человек.

По Д.И. Воробьевой, представила интегрированную программу умственного, художественного и творческого развития дошкольников. Автор не использует понятия «Арт-терапия» и обосновал свою программу с точки зрения деятельностного подхода к воспитанию, образованию и развитию ребенка. Д. Воробьева считает, что в ходе реализации программы тренируется ряд психических процессов и личностных качеств ребенка (ревность, внимание,



сравнение, анализ, речь, эмоции, память). Автор выделяет этапы изобразительного процесса (реализация мысли, контроль результата) и на их основе составляет структуры уроков. Построение программы на высоком уровне и выполнение урока по определенному алгоритму повышает дидактическую направленность ребенка и развивающее влияние на личность дошкольника. По содержанию и задачам программы Д.И. Воробьевой и Л.А. Ахматовой сходны, а программа Д.И. Воробьевой не имеет отношения к арт-терапии [4].

Среди программ отечественных авторов программа развития творческих особенностей детей через арт-терапию в учреждениях дополнительного образования, предложенная А.В. Гришиным, по нашему мнению, имеет сходство с арт-терапией. Несмотря на ее реализацию в учреждениях дополнительного образования, автор предлагает учителям изобразительного искусства использовать арт-терапию, а также широко используются элементы, характерные для арт-терапии: рефлексивная ориентация урока, стимулирующая к анализу продуктов творческой деятельности детей с точки зрения личностных особенностей и репрезентации тревожности; свободный выбор ими творческих тем, видов деятельности, а также сознательный отказ педагога от оценки творческо-эстетического качества продуктов творческой деятельности детей; принятие высокого уровня взаимной толерантности участников урока, эмоциональной гибкости педагогов, творческих особенностей детей и неучастие в своих мнениях и т.д. При этом арт-терапия это единственный способ, позволяющий детям эффективно работать над проблемой психоэмоции.

При проведении арттерапии количество органов не должно превышать 15-20 человек. В случае большего, это не так просто, как для участников, так и для ведущего той же работы, то есть психотерапевта. Наличие большого количества членов группы, анализ проделанной работы по окончании работы, подведение итогов также затрудняют работу. Место проведения арт-терапии должно быть просторным, с чистым воздухом. Участники должны уметь свободно в нем передвигаться. В арт-терапии не требуется просто выбирать

конкретную тему, а лучше иметь тему, которая охватывает различные аспекты жизни участников арт-терапии. Каждый человек использует эту задачу, чтобы пробудить свое воображение и увидеть свои внутренние позы в видео. Парное рисование от индивидуального рисунка имеет и свою специфику. Если серьезно. Эта задача хорошо помогает исследовать напряженность между людьми. Необходимое время. 0,5-1 час. Не требует преднамеренной организованной подготовки. Картинная терапия помогает человеку раскрыть свое «Я» в своей душе, себя, раскрыть свою очень важную, трогательную и загадочную личность. Изобразительная терапия – основной вид деятельности учащихся в детском возрасте.

В заключение, общая арт-терапия это означает лечение изобразительным искусством. Независимо от того, выбирает ли ребенок какой-либо жест, это поддержка самопознания ребенка и выживания в его собственном мире. Открывает путь к проявлению собственного внутреннего чувства и уравновешенности. Кроме того, расширение активного участия в общественных и культурных мероприятиях в микро-и макросредах. Дает возможность человеку раскрыть свой истинный облик, познать себя, наглядно увидеть свое внутреннее «Я».

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Строганов А.Е. Психотерапия на базе театральных систем. Практическое руководство. – М.: Наука и техника, 2008.
2. Бердибаева С.К. «Этнические проблемы в психологии художественного творчества» //Вестник НАПК, №3. 2005г. -С. 9-10.
3. Мадалиева З.Б. Всеобщая арт-терапия /З.Б. Мадалиева, Л.К. Комекбаева, М.М. Сулейман. – Алматы, 2016.
4. Арт-терапия – новые горизонты /под ред. А.И. Копытина. – М.: Когито-Центр, 2013. - 335 С.

**Umbetalieva A.M.**

South Kazakhstan State Pedagogical University  
(Shymkent, Kazakhstan)

**Dosanova M.M.**

South Kazakhstan State Pedagogical University  
(Shymkent, Kazakhstan)

**Yeradilova G.A.**

South Kazakhstan State Pedagogical University  
(Shymkent, Kazakhstan)

**Sagynbek S.D.**

South Kazakhstan State Pedagogical University  
(Shymkent, Kazakhstan)

**THE IMPORTANCE OF USING ART THERAPY METHODS  
AND TECHNIQUES IN THE FORMATION  
OF PERSONAL QUALITIES OF STUDENTS**

***Abstract:** this article discusses the importance of using artherapeutic methods and techniques in the formation of personal qualities of students. In psychology, the history of the origin, purpose and objectives of art therapy are analyzed. A number of test methods were used in the study, as well as the method of included observation, the training method and the method of conversation. Each scientific study somehow assumes the nomination of some methodological base that will confirm its scientific nature and guide the process of obtaining data, comparing them and forming scientific knowledge.*

***Keywords:** education, creative activity, pedagogy.*

УДК 37.013

**Экаева Г.Ч.**

преподаватель кафедры иностранных языков

Инженерно-технологический университет Туркменистана

имени Огузхана

(г. Ашхабад, Туркменистан)

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

***Аннотация:** в этой статье представлен краткий обзор о теоретических основах методики преподавания английского языка, а также представлена информация о науке методологии как теории преподавания английского языка.*

***Ключевые слова:** методология, преподавание, английский язык, обучение, практика, теория, наука, изучение, термин.*

Методология – это наука об обучении. Оно происходит от греческого слова «methodike» и означает «совокупность методов доведения определенной задачи до желаемого места». Любая наука в обществе не возникает внезапно. Потому что каждая наука имеет свою историю развития. Как самостоятельная наука история методики преподавания английского языка в начальных классах неразрывно связана с методикой преподавания иностранных языков. Кстати, методика преподавания иностранных языков была основана академиком Львом Владимировичем Щербой, известным лингвистом Научной информации, связанная с обучением исходя из педагогических возможностей и условий, изучается в науке частной методологии. То есть методика обучения иностранным языкам - это общая методика, а методика преподавания английского языка - это специальная методика.

Методология преподавания английского языка относится к сочетанию методов обучения, используемых учителем при обучении детей английскому языку, и методов, используемых учащимися при изучении языка. Методы создаются исходя из особенностей данного курса.

Рассмотрим задачи метода, выступающего средством обучения и обучения, для преподавателя и студента:

1. Первая задача учителя – выступить организатором на уроке. Необходимо организовать введение и разъяснение содержания новой темы ученикам в период ее изучения. В частности, учитель должен постоянно искать целесообразное использование учебных пособий и игр при организации уроков английского языка в начальных классах. Потому что он ставит перед учеником задачи, точнее, его ознакомление с новой темой, и на основе этого он тренируется правильно выполнять языковые и письменные задания и, даже если они остаются, может в дальнейшем использовать их самостоятельно.

2. Учитель – это тренер. Следующим шагом преподавателя является переход от конструктора к учителю, который вводит, объясняет и преподает учащимся тему, которая должна быть раскрыта для полного и адекватного выполнения цели урока. Когда учитель объясняет новую тему, он должен проверить, понимают ли студенты тему или нет.

3. Учитель имеет полный контроль. Он также должен следить за выполнением учащимися языковых или письменных заданий во время урока. Кроме того, учитель должен повторно объяснить, когда ученики забыли или у них возникли проблемы с грамматическими ресурсами, связанными с заданиями. Здесь главная цель состоит в том, чтобы учащиеся могли сознательно использовать учебные материалы, которые они получили и обучили под руководством учителя.

Тем не менее, каждый из методов введения, обучения и использования обучения имеет свои особенности:

**I. Вводный метод обучения.** Метод ознакомления является первым шагом в усвоении учебного материала. При изучении языковой единицы учащийся сначала слышит ее отчетливо или видит графу ки на письме. Узнайте его значение и использование, связанное с объектом, событием, действием.

**II. Тренировочный метод обучения.** После введения переносится учебный метод обучения. Студенты готовятся к практике, знакомясь с учебным материалом. Особое внимание следует обратить на количество, качество и уровень выполнения устной и письменной деятельности.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Курбанова Л.Н. Профессиональное направленное обучение домашнему чтению художественных текстов на 1 курсе. Ашхабад 1982
2. Курбанов А., Курбанова Л.Н. Английский язык - учебник для учащихся 9-10 классов туркменских школ. Ашхабад, Туркменская государственная издательская служба, 2007 г.

**Ekaeva G.Ch.**

Teacher of Language Learning Department

Engineering and Technology University of Turkmenistan named after Oguzhan  
(Ashgabat, Turkmenistan)

### THEORETICAL FOUNDATIONS OF ENGLISH LANGUAGE TEACHING METHODOLOGY

*Abstract:* this article provides a brief overview of the theoretical foundations of the methodology of teaching English, and also provides information about the science of methodology as a theory of teaching English.

*Keywords:* methodology, teaching, english, learning, practice, theory, science, study, term.

---

**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCES)**

**УДК 342.72/.73**

**Аликин И.О.**

Восточно-Сибирский филиал  
Российский государственный университет правосудия  
(г. Иркутск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Степаненко О.Г.**

Восточно-Сибирский филиал  
Российский государственный университет правосудия  
(г. Иркутск, Россия)

**СЕРВИТУТ КАК ОГРАНИЧЕННОЕ  
ВЕЩНОЕ ПРАВО В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РФ**

*Аннотация:* в статье раскрываются понятие сервитута в законодательстве РФ как ограниченного вещного права.

*Ключевые слова:* сервитут, вещное право.

Гражданское законодательство относит сервитут к ограниченным вещным правам, то есть к вещным правам лиц, не являющихся собственниками имущества, перечисляя сервитут в числе других ограниченных вещных прав в ст. 216 ГК РФ.

Вместе с тем, изучая учебную и научную литературу, можно заметить, что определение понятия сервитута, несмотря на то, что законодатель достаточно кратко и максимально однородно позиционирует его в правовых нормах, указывая лишь на суть регулируемого правоотношения, практически только называет его, – «ограниченное пользование чужим (земельным, водным)

участком» в интерпретации различных ученых и практикующих юристов иногда принимает весьма разнообразные конструкции.

Также нередко исследователи ставят в упрек авторам Гражданского кодекса отсутствие законодательного определения, раскрывающего сущность понятия сервитута: - «понимание сервитута как явления строится через признаки или через цели, для чего или ради чего он устанавливается».

Для этого обозначим существенные составляющие, по которым можно понять, что перед нами именно сервитут, но применительно к законодательству Российской Федерации:

1. Это право относится к вещным, так обозначил и законодатель, потому, что в правоотношении фигурирует господствующая недвижимость, как объект, из которого невозможно извлечь экономическую выгоду иначе, как установив право ограниченного пользования каким – либо ресурсом недвижимости, расположенной на смежной территории, т.е. это подчинение (служение) одной вещи для другой; именно поэтому при смене собственников с любой стороны правоотношения сервитутное право останется неизменным.

2. Это право может быть установлено только договором, наследственным отказом, вступившим в силу судебным решением или правоустанавливающим актом уполномоченного лица в установленном законом порядке.

3. То правомочие, на которое сервитуарий получил разрешение, должно являться крайне необходимым (исключительным) для возможности хозяйственного использования господствующей недвижимости, и нет другой альтернативы, или, если она есть, ее применение обесценит всю экономическую пользу от обладания господствующей недвижимостью её собственником, что и должно определяться компетентным и уполномоченным на то лицом.

4. Использование сервитуарием своего права должно быть наименее обременяющим для собственника служащей недвижимости, все существенные детали правоотношения сторон и нюансы воздействия на служащую



недвижимость должны быть указаны в договоре или правоустанавливающем акте (соглашении или судебном решении).

5. В случае, если осуществляющееся использование сервитуарием служащей недвижимости значительно препятствует ее целевой эксплуатации, собственник служащей вещи имеет право отменить в установленном законом порядке сервитутные правоотношения или переуступить, в случае согласия, служащую недвижимость сервитуарию за достойную цену.

6. Заключение сервитутных правоотношений носит возмездный характер.

7. Все дополнительные расходы и убытки, которые несет собственник служащей недвижимости в связи с содержанием сервитутного обременения, в полном объеме компенсирует сервитуарий.

8. В случаях, указанных в законе, сервитутные правоотношения могут быть заключены не между собственниками недвижимости, а между собственником служащей вещи и иным лицом, осуществляющим владение на другом праве.

Так можно прийти к такой формулировке:

сервитут – это законное использование лицом - собственником недвижимости (а в случае, указанном в законе, - владельцем) чужой недвижимости с минимальным обременением для ее собственника и с компенсацией причиненных убытков, на возмездных условиях и в границах, указанных в договоре или правоустанавливающем акте уполномоченного лица, в случае, если использование господствующей недвижимости без установления сервитута невозможно или нецелесообразно.

В заключении хочется сказать, что сервитут как инструмент для доступа и использования недвижимости, в случае если доступ к ней ограничен другими объектами недвижимости плотно вошел в сферу гражданского права, в связи с чем дальнейшее совершенствование сервитутного законодательства становится одним из направлений развития гражданского законодательства.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гражданское право. Том 1: учебник / Под ред. Сергеева А.П. 2 - изд. – М.: Проспект. 2020. – 1041 с.
2. Анисимов, А.П. Гражданское право. Общая часть: учебник для среднего профессионального образования // А.П. Анисимов, А.Я. Рыженков, С.А. Чаркин; под общей редакцией А.Я. Рыженкова. – 4-е изд., перераб. и доп. – М: Изд-во Юрайт, 2020. – 394 с.;
3. Афанасьев И.В. Сервитут в гражданском праве: монография // И.В. Афанасьев. – М.: Изд-во Юрайт. 2020. – 154 с.;
4. Дадаян Е.В., Сторожева А.Н. К вопросу о реформировании института сервитута // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2017. №2 (6).

**Alikin I.O.**

East Siberian Branch

Russian State University of Justice

(Irkutsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Stepanenko O.G.**

East Siberian Branch

Russian State University of Justice

(Irkutsk, Russia)

## **EASEMENT AS LIMITED PROPRIETARY RIGHT IN LEGISLATION OF RUSSIAN FEDERATION**

*Abstract: the article reveals the concept of servitude in the legislation of the Russian Federation as a limited proprietary right.*

*Keywords: easement, proprietary right.*

**УДК 34**

**Балахонская Ю.М.**

студентка 1 курса очной формы юридического факультета  
Южно-Российского института управления (филиала)  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ  
(Ростов-на-Дону, Россия)

**Обрезкова В.А.**

студентка 1 курса очной формы юридического факультета  
Южно-Российского института управления (филиала)  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ  
(Ростов-на-Дону, Россия)

**Научный руководитель:**

**Федоренко С.П.**

кандидат юридических наук,  
доцент кафедры теории и истории права и государства  
Южно-Российского института управления – филиала  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ  
(Ростов-на-Дону, Россия)

## **ВОЗМОЖНОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕРЕЗ СМИ**

*Аннотация: в данной статье представлены возможные угрозы, которые возникают во время использования средств массовой информации, в результате приводящие к ошибочному мышлению. Данная статья предлагает возможное решение обеспечения безопасности через проверенные СМИ.*

*Ключевые слова:* интернет, безопасность, средства массовой информации, коммуникации, дезинформация.

В современном обществе, где гаджеты играют неотъемлемую роль в жизни каждого человека, мы замечаем насколько велико влияние сети интернет. Изобретение данной системы явилось настоящим переворотом в жизни людей и послужило началом становления нового этапа развития государства. Сейчас тяжело представить, что было бы, вернись мы на сотню лет назад, поскольку человечество очень привязалось к гаджетам и связи, которая обеспечивает коммуникацию между людьми даже на большом расстоянии, позволяет делиться опытом и развивать какие-то навыки. Сейчас сеть интернет заменяет архивы библиотек, массу книг, которые ранее перерывали для того, чтобы найти какую-то крупицу нужной информации. С появлением возможности коммуникаций на расстоянии с внушительной скоростью начали образовываться телепередачи, а позднее и веб-страницы, и иные всевозможные источники, откуда можно узнавать новости, а не ждать еженедельную газету, общество обрело возможность слушать, читать и видеть, что происходит в каждом цивилизованном уголке мира. Средства массовой информации действительно возымели достаточно большую значимость в нашем мире, но человек, ища выгоду для себя, порой пытается добиться этого иными путями, которые могут быть вредоносными для окружающих. Говоря о опасности в интернете, нужно сразу отметить, что первым на ум приходит дезинформация, которая может ввести в заблуждение огромное количество людей.

Данная ситуация возникает из-за того, что нет какого-то единого проверенного источника и человек хочет найти настоящую правду, которая очень часто может оказаться обманном ради привлечения внимания и поднятия рейтингов. Это действительно может оказаться опасным, поскольку человек, читая такие новости может поднять панику, которая повредит как состояние

чтеца, так и окружающих, так как паника – вещь заразительная и очень часто её пытаются использовать в корыстных целях.

Использование скандальных и дезинформирующих новостей приводит к вселению паники у народа и возможным радикальным решениям. Не совсем разбираясь в какой-то теме, но находя в СМИ убедительные статьи, которые создаются для определенной реакции, государство рискует увидеть бунтующих на улицах, которые могут даже не иметь понимания за что конкретно они устроили пикет. СМИ – являются весомым двигателем плюрализма мнений, поскольку на основе полученных данных из интернета (и иных медиа-передач) человек определяет свою позицию и может аргументировано ее представлять, опираясь на какие-то источники, но, когда его позиция состоит только из одного источника с сомнительной подлинностью и иногда с пропагандистской теорией это может стать опасным как для самого гражданина, так и для государства.

Свобода слова и корреспонденции являются основополагающими в демократическом государстве и юридически закреплены в той же конституции, но когда корреспонденция начинает настраивать народ против власти и возносить иную систему правления, не раскрывая какие могут скрываться за ней «минусы», возникают вопросы: а не происходит ли пропаганда в нашем обществе и чрезмерная агитация против родной страны.

Особенно четко прослеживалась данная проблема во время начала Специальной Военной Операции (далее сокращенно – СВО), когда канал «Дождь» (\* Министерство юстиции признало телеканал «Дождь» СМИ — иностранным агентом. Соответствующая запись появилась в реестре на сайте ведомства, сообщает ТАСС.) вводил в заблуждение в тяжелое время мирное население и работа которого в дальнейшем была приостановлена. Данная передача настраивала своих слушателей против власти, объясняя положение дел в довольно радикальной форме, а точнее в обвинительной в сторону государства, что являлось в силу специального режима непозволительным и провоцирующим.

Как же может происходить возможность обеспечения безопасности через СМИ? СМИ могут способствовать обеспечению безопасности, например, путем информирования общественности о возможных угрозах и опасностях, а также путем распространения информации о мерах предосторожности и рекомендациях по защите. Однако, в то же время, СМИ могут также стать источником дезинформации и угрозой для безопасности, поэтому важно относиться к информации из СМИ критически и проверять ее на достоверность. Кроме того, СМИ могут помочь в развитии общественного диалога и содействовать установлению контакта между гражданами и органами власти, что также важно для обеспечения безопасности. Однако, важно помнить, что СМИ не могут заменить систему правосудия и правоохранительные органы, и что безопасность должна быть обеспечена комплексными мерами, включающими все уровни общества и власти.

Также, СМИ могут играть важную роль в обеспечении безопасности в рамках социальных сетей и интернета, путем борьбы с незаконной информацией, киберпреступлениями и онлайн-экстремизмом. Однако, также важно учитывать, что СМИ несут ответственность за свои публикации и должны следовать профессиональным этическим стандартам, чтобы избежать нанесения вреда обществу.

Таким образом, можно сказать, что возможности взаимодействия средств массовой информации с человеком очень велики и разнообразны. Посредством интернета информация распространяется мгновенно, охватывает все сферы жизни человека и регулирует взаимоотношения людей на расстоянии.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Е.П. Прохоров «Обеспечение информационной безопасности в деятельности СМИ»
2. CYBERLENINKA «Возрастание роли СМИ в обеспечении информационной безопасности»

3. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации от 9 сентября 2000 г.
4. Осипова Н.Г., Юрченко Е.И. (2010) «Средства массовой информации в современном обществе.»
5. ВЕСТНИК ВГУ. Серия: филология. Журналистика. 2010 № 2. «Информационная безопасность СМИ как фактор обеспечения свободы слова» В.А. Голуб

**Balakhonskaya Yu.M.**

1st year full-time student of the Faculty of Law  
South Russian Institute of Management (branch)  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Obrezkova V.A.**

1st year full-time student of the Faculty of Law  
South Russian Institute of Management (branch)  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Scientific advisor:**

**Fedorenko S.P.**

Candidate of Law  
Associate Professor of the Department of Theory and History of Law and State  
South-Russian Institute of Management – branch  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

**THE POSSIBILITY OF ENSURING  
SECURITY THROUGH THE MEDIA**

*Abstract: this article presents possible threats that arise during the use of mass media, which subsequently lead to erroneous thinking. This article suggests a possible security solution through verified media.*

*Keywords: Internet, security, mass media, communications, disinformation.*

УДК 34

**Горбунов С.В.**

студент 2 курса магистратуры  
Курский государственный университет  
(г. Курск, Россия)

**ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ, ПРЕКРАЩЕНИЕ  
ПОЛНОМОЧИЙ И ОТСТАВКИ СУДЬИ КАК  
ПОСЛЕДСТВИЯ УГОЛОВНОГО ПРЕСЛЕДОВАНИЯ**

*Аннотация:* в данной работе анализируется приостановление, прекращение полномочий и отставки судьи как последствия уголовного преследования.

*Ключевые слова:* отставка судьи, статус судей, судейское сообщество.

Как следует из содержания подпункта 2 пункта 1 статьи 13 Закона РФ «О статусе судей Российской Федерации», при возбуждении уголовного дела в отношении судьи либо привлечении его в качестве обвиняемого по другому уголовному делу полномочия судьи и его отставка приостанавливаются. Приостановление полномочий – это их прекращение на какое-то время, когда необходимо исключить возможность исполнения полномочий судьи лицом, которое ввиду существующих подозрений не может рассматриваться как отвечающее в полной мере предъявляемым к судьям высоким требованиям.

Законность указанного пункта оспаривалась в Конституционном суде РФ, как неопределённого и влекущего приостановление неприкосновенности судьи. Но этим судом оспариваемое законоположение воспринято в качестве конкретизации возможности приостановления и прекращения судейских полномочий не иначе как в порядке и по основаниям, установленным федеральным законом, как это декларировано статьёй 121 Конституции Российской Федерации.



После приостановления полномочий выплаты судье ежемесячного денежного вознаграждения не прекращаются, уменьшение размера выплат не происходит, уровень иных видов материального и социального обеспечения не снижается, лишение гарантий неприкосновенности не происходит. Исключением из этого правила будут случаи, когда судье в качестве меры пресечения избрано заключение под стражу, тогда выплаты прекратятся. Судья, чьи полномочия приостановлены, не вправе осуществлять правосудие и вынесенный им или с его участием судебный акт будет незаконным. Судья Конституционного Суда РФ в равнозначной ситуации не только не может участвовать в заседаниях данного суда, но и лишён права как истребовать документы, информацию от государственных органов и организаций, общественных объединений, должностных лиц и граждан, так и направлять перечисленным адресатам официальные документы.

Решения о приостановлении полномочий судей и отставки судей (кроме судей Конституционного Суда) принимаются квалификационными коллегиями судей. Рассматривая материал о привлечении судьи к уголовной ответственности, квалификационная коллегия вправе приостановить судебские полномочия до принятия решения по существу вопроса. Так, полномочия судьи Краснодарского гарнизонного военного суда Г. были приостановлены квалификационной коллегией судей одновременно с дачей согласия на возбуждение уголовного дела в отношении него уголовного дела по признакам преступления, предусмотренного пунктом «а» части 2 статьи 174 Уголовного кодекса Российской Федерации. Полномочия судьи Конституционного Суда РФ могут быть приостановлены исключительно Конституционным Судом РФ.

Согласно части 7 статьи 15 Закона РФ «О статусе судей в Российской Федерации» отставка судьи приостанавливается соответствующей квалификационной коллегией судей по месту прежней работы или постоянного места жительства судьи в отставке по собственной инициативе коллегии, кроме

того по представлениям председателя суда по месту прежней работы судьи либо органа судейского сообщества.

В отличие от порядка приостановления отставки судьи, законодатель не перечислил инициаторов обращения в квалификационную коллегия судей на предмет приостановления полномочий действующего судьи. Единственно в пункте 4 статьи 26 Положения о порядке работы квалификационных коллегий судей указано, что для рассмотрения подобных вопросов этими органами судейского сообщества необходимо либо заявление судьи, ходатайствующего о приостановлении его полномочий, либо представление соответствующего или вышестоящего суда, а также обращение Председателя Следственного комитета Российской Федерации. Но это только право, а обязанность перечисленных лиц проявлять такую инициативу не имеет нормативно-правового закрепления, и они могут бездействовать, несмотря на установленную законом, регулирующим статус судей, обязательность приостановления полномочий судьи в случаях возбуждения в отношении него уголовного дела или привлечения в качестве обвиняемого по другому уголовному делу. К примеру, 23 ноября 2021 года было возбуждено уголовное дело в отношении судьи Арбитражного суда города Москвы К. по признакам преступления, предусмотренного частью 4 статьи 291.1 УК РФ. Полномочия судьи после этого не приостанавливались. Не взирая и на предъявление ей обвинения 10 января 2022 года, К. продолжала осуществлять судебную деятельность. Об этом свидетельствуют вынесенные ею определения по делам, находящимся в производстве Арбитражного суда города Москвы.

Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 не запрещает приостанавливать и прекращать полномочия не пребывающих в отставке судей при отсутствии упомянутых обращений. Высшая квалификационная коллегия судей Российской Федерации в вышеотмеченном Положении – подзаконном нормативно-правовом акте, по нашему пониманию, вопреки федеральному закону освободила квалификационные коллегии судей одновременно от обязанности и от права самостоятельно решать такие вопросы, а другие органы судейского сообщества

фактически лишила возможности обращения в квалификационные коллегии судей по поводу приостановления судейских полномочий.

Чтобы институт приостановления полномочий судей в связи с осуществлением в отношении них уголовного преследования соответствовал задачам, для выполнения которых он создан: не допускал к судейской деятельности лиц, не соответствующих в полной мере требованиям статуса судей, нам видится желательным дополнить пункт 3 статьи 13 Закона РФ «О статусе судей в Российской Федерации» перечнем лиц, имеющих полномочия обращаться в квалификационную коллегию судей для приостановления полномочий судьи, а также в этом же пункте предусмотреть право квалификационной коллегии судей приостанавливать полномочия судьи по собственной инициативе.

После вступления в законную силу обвинительного приговора суда в отношении судьи либо судебного решения о применении к нему принудительных мер медицинского характера полномочия судьи и отставка судьи прекращаются, то есть происходит полное отстранение судьи от исполнения должностных обязанностей на постоянной основе с последствиями утраты звания судьи, принадлежности к судейскому сообществу, гарантий личной неприкосновенности и материального обеспечения.

Виновность в совершении преступления должна быть установлена, вступившим в законную силу судебным приговором, что провозглашено статьёй 49 Конституции РФ. Не исключается возможность отказа в возбуждении уголовного дела или его прекращения в отношении судьи по нереабилитирующим основаниям: в связи с истечением сроков давности привлечения к уголовной ответственности и с деятельным раскаянием, вследствие акта об амнистии и другим. Постановления об отказе в возбуждении уголовного дела, о прекращении уголовного дела или уголовного преследования по названным основаниям, отличаясь от приговоров содержанием и правовыми последствиями, не являются актами, устанавливающими виновность

подозреваемого или обвиняемого, подсудимого в совершении преступлений. Эти процессуальные решения, принимаемые только с согласия лица, в отношении которого осуществлялось или должно было осуществляться уголовное преследование, расцениваются правоприменительной практикой, на наш взгляд абсолютно справедливо, как основанное на материалах расследования и проверки свидетельство совершения лицом деяния, содержащего признаки преступления. Они предполагают освобождение лица от уголовной ответственности и наказания, предусматривая отказ от дальнейшего доказывания его виновности при сохранении оснований для уголовного преследования.

Решения о прекращении уголовных дел по таким основаниям не влекут за собой реабилитации лица, не порождают судимость и наличие рецидива, обуславливающего более суровое наказание в случаях последующего осуждения, но тоже имеют предусмотренные законодательством отрицательные последствия. Так, если в отношении гражданина Российской Федерации прекращалось по нереабилитирующим основаниям уголовное преследование, он не сможет стать судьёй.

Отказ в возбуждении уголовного дела исключает уголовное преследование – процессуальную деятельность, осуществляемую стороной обвинения в целях изобличения подозреваемого, обвиняемого в совершении преступления, и, по оценке Конституционного Суда РФ, не порождает также и правовых последствий, сопряжённых с участием лица в уголовном процессе в качестве подозреваемого, обвиняемого. Но за указанным решением в отношении обладающих судебским статусом лиц последует негативный результат.

Для обеспечения формирования статистических показателей (статистического учета) используются статистические карточки, к которым относится карточка формы № 2, являющаяся основанием для постановки на учет лиц, совершивших преступления. Карточка выставляется также при вынесении постановлений об отказе в возбуждении уголовного дела и о прекращении

уголовного дела или уголовного преследования по нереабилитирующим основаниям. Судья, в отношении которого вынесено любое из отмеченных постановлений, будет на означенном учёте.

В судебной практике эти положение не считаются ошибочными. Верховный Суд РФ признал основанным на законе прекращение отставки судьи К. после отказа в возбуждении в отношении него уголовного дела вследствие акта амнистии и в связи с истечением сроков давности уголовного преследования, потому что совершение им действий, содержащих признаки составов преступлений, как проступков, порочащих судью и умаляющих авторитет судебной власти, влечёт обязательное прекращение отставки судьи согласно подпункта 3 пункта 6 статьи 15 Закона РФ от 26.06.1992 № 3132-1. После решений о прекращении уголовного дела (уголовного преследования) по таким же основаниям прекращение отставки судьи тоже будет основано на названном законодательном положении.

Когда судья не в отставке, исходя из содержания статьи 14 вышеуказанного закона, в подобных ситуациях возможно применение только лишь мер дисциплинарной ответственности. Этим и руководствуются в практической деятельности квалификационные коллегии судей и суды. В частности, после принятия органом предварительного следствия решения о прекращении в отношении А. уголовного дела в связи с истечением сроков давности уголовного преследования квалификационной коллегией судей Волгоградской области в его действиях был усмотрен состав дисциплинарного проступка и наложено дисциплинарное взыскание в виде досрочного прекращения полномочий судьи. Верховным судом РФ признана законность данного решения.

Однако, нельзя не отметить, что решения о прекращении уголовного дела (уголовного преследования) либо об отказе в таковом в большинстве случаев принимаются спустя длительное время после совершения и выявления преступных деяний. При этом невозможно игнорировать существование

давности привлечения судей к дисциплинарной ответственности: не позднее шести месяцев со дня выявления дисциплинарного проступка, за исключением периода временной нетрудоспособности судьи, нахождения его в отпуске и времени проведения служебной проверки, и до истечения двух лет со дня совершения такого проступка. Поэтому может быть поставлено под угрозу прекращение полномочий судьи, заслуживающего такого наказания, посредством мер дисциплинарной ответственности.

Основываясь на изложенном, находим уместным все возможные случаи прекращения полномочий судей, связанные с осуществлением в отношении них уголовного преследования, предусмотреть в подпункте 8 пункта 1 статьи 14 Закона РФ «О статусе судей в Российской Федерации», включив в его новую формулировку наряду с уже предусмотренными основаниями прекращения полномочий судей: вступление в законную силу обвинительного приговора суда в отношении судьи либо судебного решения о применении к нему принудительных мер медицинского характера также прекращение уголовного дела (уголовного преследования) по нереабилитирующим основаниям и отказ в возбуждении уголовного дела по аналогичным основаниям.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». П. п. 2 п. 1 ст. 13 // Российская газета. 1992. № 170.
2. Определение Конституционного Суда РФ от 26.01.2017 № 139-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданки Хохловой Анны Николаевны на нарушение ее конституционных прав подпунктом 2 пункта 1 статьи 13 Закона Российской Федерации «О статусе судей в Российской Федерации». П.2. URL: <https://legalacts.ru/sud/opredelenie-konstitutsionnogo-suda-rf-ot-26012017-n-139-o/> (дата обращения: 18.01.2023 г.).
3. Определение Конституционного Суда РФ от 26.01.2017 № 139-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданки Хохловой Анны Николаевны на нарушение ее конституционных прав подпунктом 2 пункта 1 статьи 13 Закона Российской Федерации «О статусе судей в Российской Федерации». П.2. URL: <https://legalacts.ru/sud/opredelenie-konstitutsionnogo-suda-rf-ot-26012017-n-139-o/> (дата обращения: 18.01.2023 г.).



4. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». П. 2 ст. 13 // Российская газета. 1992. № 170. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 № 1-ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации». Ч. 5 ст. 17 // Российская газета. 1994. 23 июля. № 138-139.
5. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 № 1-ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации». Ч. 3 ст. 17 // Российская газета. 1994. 23 июля. № 138-139.
6. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации» // Российская газета. 1992. № 170. Ч.1 ст.13.
7. Федеральный закон от 14.03.2002 № 30-ФЗ «Об органах судейского сообщества в Российской Федерации». Ч. 4 ст. 21 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. № 11. Ст. 1022. "Положение о порядке работы квалификационных коллегий судей" (утв. Высшей квалификационной коллегией судей РФ 22.03.2007) (ред. от 21.09.2022). П. 5 ст. 26. URL: <https://legalacts.ru/doc/polozenie-o-porjadke-raboty-kvalifikatsionnykh-kollegii-sudei/> (дата обращения: 03.02.2023 г.)
8. Апелляционное определение Верховного Суда Российской Федерации от 23 января 2020 года по делу № АПЛ 19 – 50. URL: <https://legalacts.ru/sud/apelliatsionnoe-opredelenie-apelliatsionnoi-kollegii-verkhovnogo-suda-rf-ot-23012020-n-apl19-502/> ( дата обращения: 23.01.2023 г.).
9. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 № 1-ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации». Ч. 2 ст. 17 // Российская газета. 1994. 23 июля. № 138-139.
10. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации» Ст. 13 // Российская газета. 1992. № 170.
11. Решение Верховного Суда РФ от 23 июня 2022 года по Делу № АКПИ22-466. URL: <https://legalacts.ru/sud/reshenie-verkhovnogo-suda-rf-ot-23062022-n-akpi22-466/> (дата обращения: 31.01.2023 г.).
12. Определение Арбитражного суда города Москвы об оставлении заявления о признании должника банкротом без движения от 11 января 2022 г. по делу № А40 -285997/21. URL: [https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/f386899d-ab38-461a-be79-c0d22636700f/f5ffedb2-1b02-46d4-a625-b26a6d9f37f0/A40-285997-2021\\_20220111\\_Opredelenie.pdf?isAddStamp=True](https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/f386899d-ab38-461a-be79-c0d22636700f/f5ffedb2-1b02-46d4-a625-b26a6d9f37f0/A40-285997-2021_20220111_Opredelenie.pdf?isAddStamp=True) (дата обращения: 06.04.2023 г.).
13. Определение Арбитражного суда города Москвы о принятии заявления о признании должника банкротом к производству от 11 января 2022 г. по делу № А40 -286270/21 URL: [https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/f46ab547-661d-405e-ad31-4feb9c7865a2/03155187-fbd5-40c5-846c-8fbc16ecfe4a/A40-286270-2021\\_20220111\\_Opredelenie.pdf?isAddStamp=True](https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/f46ab547-661d-405e-ad31-4feb9c7865a2/03155187-fbd5-40c5-846c-8fbc16ecfe4a/A40-286270-2021_20220111_Opredelenie.pdf?isAddStamp=True) (дата обращения: 06.04.2023 г.).
14. Определение Арбитражного суда города Москвы о принятии заявления о признании должника банкротом к производству от 11 января 2022 г. по делу № А40 -285875/21. URL:(<https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/d0361a4e-aed1-45a9->

9881-a6c6fa5788f0/4de3b9f8-b9dd-489c-bedf-dfb2115141ec/A40-285875-2021\_20220111\_Opredelenie.pdf?isAddStamp=True (дата обращения: 06.04.2023 г.)

15. Определение Арбитражного суда города Москвы о принятии заявления о признании должника банкротом к производству от 19 января 2022 г. по делу № А40-3069/22. URL: [https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/0e4db6be-5ccf-4e7f-8d8c-e519a8fc105e/ee023a0f-37e7-4a6a-8320-667b5eb0f121/A40-3069-2022\\_20220119\\_Opredelenie.pdf?isAddStamp=True](https://kad.arbitr.ru/Document/Pdf/0e4db6be-5ccf-4e7f-8d8c-e519a8fc105e/ee023a0f-37e7-4a6a-8320-667b5eb0f121/A40-3069-2022_20220119_Opredelenie.pdf?isAddStamp=True) (дата обращения: 06.04.2023 г.).

16. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». Ст. ст. 13. 14 // Российская газета. 1992. № 170.

17. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». П.п. 8 п.1 ст.14, п.п.5 п.6 ст.15 // Российская газета. 1992. № 170.

18. Конституция Российской Федерации 1993 г. (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с поправками). Ч. 1 ст. 49. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 01.11.2022 г.).

19. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ. Ст. ст. 75, 78 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25. Ст. 2954.

20. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 № 174-ФЗ. П. 3 ч. 1 ст. 24, п. 3 ч.1 ст. 27, ст. 28 // Российская газета. 2001. 22 декабря. № 249.

21. Постановление Конституционного Суда РФ от 2 марта 2017 г. № 4-П «По делу о проверке конституционности положений пункта 3 части первой статьи 24, пункта 1 статьи 254 и части восьмой статьи 302 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобой граждан В.Ю. Глазкова и В.Н. Степанова. П.3.1 // Российская газета. 2017. 13 марта. №51.

22. Постановление Конституционного Суда РФ от 28.10.1996 №18-П «По делу о проверке конституционности статьи 6 Уголовно-процессуального кодекса РСФСР в связи с жалобой гражданина О.В. Сушкова». П.2 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 45. Ст. 5203. 2001. 22 декабря. № 249.

23. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ. Ст. 18, ст. 86 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25. Ст. 2954.

24. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». П.п.2 п.1 ст. 4 // Российская газета. 1992. № 170.

25. Определение Конституционного Суда РФ от 21 апреля 2011 г. № 583-О-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина Волошина Виктора Григорьевича на нарушение его конституционных прав пунктом 3 части первой статьи 24 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/58101649/> (дата обращения: 03.02.2023 г.).

26. Инструкция о порядке заполнения и представления учетных документов. Приложение № 3 к Приказу Генеральной прокуратуры Российской Федерации,



- МВД России, МЧС России, Минюста России, ФСБ России, Минэкономразвития России, ФСКН России от 29 декабря 2005 г. №39/1070/1021/253/780/353/399. П. 21, п. 22.// Российская газета. 2006. 25 января. №13.
27. Определение Верховного Суда Российской Федерации № КАС11-527 от 06.10. 2011. URL: <https://www.zakonrf.info/suddoc/b14484d4b60b06e02db493b64f6bab1f/> (дата обращения: 30.01.2023). Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». П. п. 3 п. 6 ст. 15// Российская газета. 1992. № 170.
28. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». Ст. 14// Российская газета. 1992. № 170.
29. Решение Дисциплинарной коллегии Верховного Суда РФ от 04.04.2016 № ДК 16 – 11. URL: <https://legalacts.ru/sud/reshenie-verkhovnogo-suda-rf-ot-04042016-n-dk16-11/> (дата обращения: 01.02.2023 г.).
30. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». П. 6 ст. 12// Российская газета. 1992. № 170.
31. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». П. п. 8 п.1 ст. 14 // Российская газета. 1992. № 170.

**Gorbunov S.V.**

Kursk State University

(Kursk, Russia)

## **SUSPENSION, TERMINATION OF POWERS AND RESIGNATION OF JUDGES AS CONSEQUENCES OF CRIMINAL PROSECUTION**

*Abstract: this paper analyzes the suspension, termination of powers and resignation of a judge as the consequences of criminal prosecution.*

*Keywords: judge's resignation, judges' status, judicial community.*

УДК 34

**Горбунов С.В.**

студент 2 курса магистратуры  
Курский государственный университет  
(г. Курск, Россия)

**СООТНОШЕНИЕ УГОЛОВНОЙ,  
ДИСЦИПЛИНАРНОЙ И КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТИ СУДЕЙ**

*Аннотация:* в данной статье анализируется соотношение уголовной, дисциплинарной и конституционно-правовой ответственности судей в РФ.

*Ключевые слова:* ответственность судей, статус судей, ВКС.

Преступлением признается виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом Российской Федерации под угрозой наказания.

Пункт 1 статьи 12.1 «Дисциплинарная ответственность судей» Закона РФ «О статусе судей в Российской Федерации» от 26.06.1992 № 3132-1 дисциплинарным проступком судьи называет виновное действие (виновное бездействие) при исполнении служебных обязанностей либо во внеслужебное время, в результате которого были нарушены положения этого Закона и (или) кодекса судейской этики, утверждаемого Всероссийским съездом судей, что повлекло умаление авторитета судебной власти и причинение ущерба репутации судьи, в том числе грубое нарушение прав участников процесса. Дисциплинарным проступком судьи Конституционного Суда считается, помимо нарушений норм указанного закона и положений кодекса судейской этики, несоблюдение положений Федерального конституционного закона от 21.07.1994 № 1-ФКЗ "О Конституционном Суде Российской Федерации.

Возможно ли преступное деяние судьи считать и дисциплинарным проступком, применять за его совершение дисциплинарное взыскание, в том числе и досрочное прекращение полномочий?

В советский период в нашем государстве существовала дифференциация дисциплинарной и уголовной ответственности служащих Фемиды. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 8 марта 1940 года «О дисциплинарной ответственности судей» предписывалось дисциплинарные наказания применять лишь за нарушения трудовой дисциплины. В период с 1948 по 1989 год наказывались также упущения в судебной работе вследствие небрежности или недисциплинированности судьи и недостойные советского судьи поступки. Закон СССР 1989 года, регулирующий статус судей, обозначил следующие виды дисциплинарных проступков: нарушение законности при рассмотрении судебных дел; другой служебный и порочащий проступки. Если коллегия, рассматривающая дисциплинарное дело в отношении судьи находила в его действиях признаки преступления, она должна была возбуждать в установленном законом порядке вопрос о привлечении судьи к уголовной ответственности, принимая решение о направлении материалов дисциплинарного производства органам, имеющим право возбуждения в отношении него уголовного дела. Из этого следует, что в рассматриваемых случаях поступки, недостойные советского судьи, и порочащие проступки не включали преступные деяния судей, за совершение преступлений исключалось привлечение судей к дисциплинарной ответственности.

Дисциплинарная и уголовная ответственность судей считаются самостоятельными видами юридической ответственности, но в ныне действующем законодательстве Российской Федерации отсутствует их чёткое разграничение, что обусловлено ёмкими формулировками дисциплинарного проступка, согласно которым любое общественно опасное деяние, предусмотренное УК РФ, является и дисциплинарным проступком. Судья, совершив преступление, не может не быть виновным в дисциплинарном

проступке. Верховный Суд РФ прокомментировал это именно тем, что действия, содержащие признаки состава преступления, являются проступком, порочащим судью, и тем самым умаляющим авторитет судебной власти, они несовместимы со статусом судьи. Как раз за такие деяния предусмотрено заключающееся в досрочном прекращении судебных полномочий дисциплинарное взыскание. Ситуация отражает одну из особенностей юридической ответственности судей: возможность привлечения к двум видам ответственности за одно правонарушение.

Конституцией РФ исключается повторное осуждение за одно и то же преступление. Это же предусмотрено и в Уголовном кодексе РФ. Подобные предписания существуют также в других законодательных актах. Кодексом об административных правонарушениях Российской Федерации, Федеральным законом "О государственной гражданской службе Российской Федерации" от 27.07.2004 № 79-ФЗ предусмотрено применение лишь одного взыскания за каждое правонарушение (проступок). То есть не допускается и неоднократное привлечение к административной или дисциплинарной ответственности за одно и то же деяние. Конституционный Суд РФ находит повторное привлечение лица к одному и тому же виду ответственности за одно и то же деяние ответственностью без правонарушения, недопустимым в правовом государстве, так как юридическая ответственность-форма реакции на конкретное правонарушение для устранения или смягчения последствий правонарушения либо наказания правонарушителя, а также предотвращения новых правонарушений.

А законодательные ограничения на одновременное применение мер уголовной и дисциплинарной ответственности, в том числе и к судьям, отсутствуют. Факт привлечения к дисциплинарной ответственности не является обстоятельством, исключающим производство по уголовному делу.

У каждого из этих видов ответственности свои цели и задачи. Дисциплинарная ответственность служит целям обеспечения служебной

дисциплины служителей правосудия и их достойного поведения вне работы. Именно с помощью дисциплинарной ответственности могут быть решены некоторые проблемы стабильного функционирования судебной системы и её эффективности, создания средств предупреждения и пресечения коррупции, обеспечения защиты прав и законных интересов как самих судей, так и всех граждан РФ. Преимуществами дисциплинарной ответственности выступают: простота и оперативность применения; гибкость используемых мер воздействия на нарушителя; наглядность для других и так далее. Цель наказания за преступление-восстановление социальной справедливости, исправление осужденного и предупреждение совершения новых преступлений самим правонарушителем и другими лицами. Такое наказание назначается по приговору суда лицам, виновным в совершении преступлений, представляет собой меру государственного принуждения и заключается в предусмотренных Уголовным кодексом Российской Федерации лишениях или ограничениях прав и свобод этих лиц.

Уголовная ответственность фиксируется в государственных органах, так как уголовным законодательством предусмотрен рецидив, влекущий назначение более строгих наказаний. При повторном привлечении к дисциплинарной ответственности также предусмотрены более строгие виды наказаний: к судье не применяется дисциплинарное взыскание в виде замечания и он может быть наказан предупреждением либо понижен в квалификационном классе, если ранее подвергался взысканию за совершение дисциплинарного проступка.

В то же время процесс привлечения судьи к уголовной ответственности длительный, и не во всех случаях возможно получение согласия на привлечение к такой ответственности. Даже после упомянутого согласия дела возбуждаются спустя длительное время или же вообще такое решение может не последовать. В этой связи мы находим обоснованным и необходимым привлечение судей к дисциплинарной ответственности с наказанием досрочным прекращением полномочий судьи до возбуждения уголовного дела и, в том числе, после

получения соответствующих необходимых согласий для уголовного преследования. Иначе судьи, переставшие отвечать требованиям судейского статуса, будут продолжать осуществлять правосудие ещё какой-то весьма длительный срок. Так, решением квалификационной коллегии судей Курской области от 14 сентября 2010 года №11 за проступок, дискредитирующий высокое звание судьи и умаляющий авторитет судебной власти, выразившийся в совершении мошеннических действий с использованием служебного положения, мировой судья судебного участка № 2 Железнодорожного округа г. Курска Калинов В.Н. привлечен к дисциплинарной ответственности с досрочным прекращением полномочий судьи. 25 ноября 2011 года квалификационная коллегия судей дала согласие на возбуждение в отношении него уголовного дела, которое возбудили 25 октября 2012 года. Квалификационная коллегия судей Краснодарского края 20 марта 2019 года дала согласие на возбуждение уголовного дела по признакам преступления, предусмотренного ч. 3 ст. 30, ч. 4 ст. 159 УК РФ, в отношении судьи Анапского районного суда Краснодарского края Стародубцева В.П. Мошеннические действия связаны со сделками по спорным земельным участкам в с. Большой Утриш в окрестностях города-курорта Анапы. 29 марта 2019 года та же коллегия расценила эти деяния Стародубцева В.П. как дисциплинарный проступок, не совместимый со званием судьи, наказав досрочным прекращением полномочий судьи с лишением пятого квалификационного класса, уголовное дело было возбуждено в октябре 2019 года. И напротив, Высшая квалификационная коллегия судей РФ 4 июня 2019 года, признав возможным дальнейшее пребывание в статусе судьи, наказала дисциплинарным взысканием в виде предупреждения Шатовкину Р.В., которая занимая должность председателя Новосибирского областного суда, в июле 2018 года истребовала в одного из районных судов копии процессуальных документов по уголовному делу в отношении заместителя начальника управления по обеспечению деятельности мировых судей Новосибирской области, организовала направление ему этих

копий, содержащих сведения о предстоящем производстве обыска в его жилище, предоставив возможность скрыть предметы и документы, имеющих значение по уголовному делу. Затем с согласия этой же квалификационной коллегии судей 28 января 2021 было возбуждено уголовное дело в отношении этой судьи с усмотрением в её вышеописанных деяниях состава преступления, предусмотренного ч. 2 ст. 286 УК РФ. В декабре 2022 года приговор в отношении Шатовкиной вступил в законную силу.

К разночтениям в практике применения законодательства о привлечении судей к дисциплинарной ответственности приводит, по нашему мнению, неконкретность формулировок в законодательных актах. Составы преступлений определены и прописаны в кодексе-специальном нормативно-правовом акте. Виды дисциплинарных проступков такого нормативного закрепления не имеют, поэтому возникают и складываются путём логических умозаключений, вытекающих из содержания статей Закона РФ от 26.06.1992 № 3231 -1, кодекса судейской этики, ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации».

Законом № 3132–1–ФЗ (статья 3) и статьёй 4 Кодекса судейской этики к предъявляемым к судьям требованиям относят избегание при исполнении своих полномочий и во внеслужебных отношениях всего, что могло бы умалить авторитет судебной власти, достоинство судьи или вызвать сомнение в его объективности, справедливости и беспристрастности. Ю.Г. Степанов, Ю. Адушкин, В. Жидков считают приведённые положения о должном поведении судьи расплывчатыми и подлежащими субъективному толкованию, отмечают отсутствие единого понимания, какие именно деяния следует относить к категории вышеназванных.

Усматривая многообразие видов дисциплинарных проступков в обзорах практики привлечения судей к дисциплинарной ответственности и обобщая практику, юристами высказываются предложения о законодательном закреплении типов дисциплинарных проступков в зависимости от характера и



степени их тяжести. Д.Н. Шадрин предлагает к одному из названных типов отнести проступки, несовместимых со статусом судьи.

Мы разделяем мнение перечисленных авторов о желательности четкого законодательного закрепления ключевых понятий, связанных с регулированием дисциплинарной ответственности судей, и видов составов их дисциплинарных проступков, в том числе влекущих прекращение полномочий судей как несовместимых со званием судьи. Множественность различных походов к толкованию критериев дисциплинарного проступка и, особенно в понимании соотношения такого проступка с преступлением, может превратиться, с одной стороны, в допущение отправления правосудия лицами, не соответствующими судейскому статусу, а с другой-в фактическое средство воздействия на судью, посягающее на его независимость.

В научной и учебной литературе рассматривается и конституционно-правовая (конституционная) ответственность, которую Конституция РФ и конституционное право трактуют как самостоятельный вид юридической ответственности.

Принципы особого статуса судьи в Российской Федерации констатированы в основном законе государства, чем А.А. Кондрашев объясняет отнесение досрочного прекращения полномочий судьи не к дисциплинарным взысканиям, а к конституционно-правовым. По его мнению, высказанному ещё в 2007 году, необходим импичмент судьи с участием законодательных органов власти, так как это будет способствовать повышению независимости судей от исполнительной власти и устранению от применения таких санкций заинтересованных квалификационных коллегий судей. В 2016 году А.А. Гравина писала о неременной причастности Совета Федерации к прекращению полномочий судей, неспособных осуществлять возложенные на них обязанности, как о положительном явлении, направленном на создание необходимых условий эффективного и справедливого правосудия, считая это участием законодательного органа в системе издержек и противовесов судебной



власти, ограничивающим абсолютную независимость судебной власти в указанном вопросе. Досрочное прекращение (лишение) полномочий, включающее «лишение мандата» судей, В.А. Виноградов отнес к числу групп (комплексов) конституционно-правовых санкций.

В настоящее время в случае совершения Председателями Конституционного Суда РФ, Верховного Суда РФ, кассационных и апелляционных судов, Суда по интеллектуальным правам, заместителями Председателей и судьями перечисленных судов поступков, порочащих честь и достоинство судьи, а также в иных предусмотренных федеральным конституционным законом случаях, свидетельствующих о невозможности продолжения пребывания этих лиц в статусе судьи, прекращение по представлению Президента РФ их полномочий Конституция РФ относит к компетенции Совета Федерации. Такие полномочия упомянутой палате Федерального Собрания Российской Федерации предоставлены после изменений, внесённых Законом РФ о поправке к Конституции РФ от 14.03.2020 № 1-ФКЗ «О совершенствовании регулирования отдельных вопросов организации и функционирования публичной власти» в Конституцию, и включении идентичных правил в Федеральные конституционные законы «О судебной системе Российской Федерации», « О Конституционном Суде Российской Федерации», "О военных судах Российской Федерации", "Об арбитражных судах в Российской Федерации", "О судах общей юрисдикции в Российской Федерации" в Закон РФ «О статусе судей в Российской Федерации».

Эти положения позволяют относить к поступку, порочащему честь и достоинство судьи, и преступное деяние. Рассматриваемые изменения Конституции РФ и названных законов оставили без внимания необходимость закрепления понятия указанного поступка. Отмеченное основание прекращения полномочий судей не может считаться определенным и исключаящим произвольность применения такой меры.

Резюмируя, полностью соглашаемся с доводами И.И. Кирющенко и А.А. Кондрашева о необходимости формулировки и закрепления в законодательстве понятия и детализации содержания поступка, порочащего честь и достоинство судьи, перечня таких поступков, находим нужным и регламентирование положений о дисциплинарной ответственности судей: основных понятий, видов составов их дисциплинарных проступков, несовместимых со званием судьи. Разноплановые походы к искомым критериям проступков судей и, особенно в понимании их соотношения с преступлениями, могут быть как методом, поднимающем руку на независимость судьи, так и средством осуществления правосудия лицами, не соответствующими статусу судьи.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ. Ч. 1 ст. 14 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25. Ст. 2954..
2. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 № 1-ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации». Ч. 3 ст. 15 // Российская газета. 1994. 23 июля. № 138 – 139.
3. Указ Президиума ВС СССР от 29.07.1940 «О дисциплинарной ответственности судей». П.1 // Ведомости ВС СССР. 1940. № 28.
4. Указ Президиума ВС СССР от 15.07.1948 г. «О дисциплинарной ответственности судей». П.2 // Ведомости ВС СССР. 1948. № 31.
5. Положение о дисциплинарной ответственности судей судов РСФСР. Утверждено Указом Президиума ВС РСФСР от 12.06.1965. Ст.2 // Ведомости ВС РСФСР. 1965. № 24. Ст. 595.
6. Положение о дисциплинарной ответственности судей судов РСФСР. Утверждено Указом Президиума ВС РСФСР от 26.05.1976. Ст.2 // Ведомости ВС РСФСР. 1976, № 22. Ст. 771.
7. Закон СССР от 4.09.1989 № 328-1 «О статусе судей в СССР». Ч.1 ст.18 // Ведомости Съезда народных депутатов СССР и Верховного Совета СССР. 1989. № 9.
8. Указ Президиума ВС СССР от 15.07.1948 г. «О дисциплинарной ответственности судей». П.18 // Ведомости ВС СССР. 1948. № 31. Положение о дисциплинарной ответственности судей судов РСФСР. Утверждено Указом Президиума ВС РСФСР от 29.06.1961. П.14. URL: <https://e-ecolog.ru/docs/s4g8lq43qgnp2kcvNKI40> (дата обращения: 01.04.20223 г.).

9. Положение о дисциплинарной ответственности судей судов РСФСР. Утверждено Указом Президиума ВС РСФСР от 26.05.1976. Ст.15 // Ведомости ВС РСФСР. 1976, № 22. Ст. 771.
10. Положение о дисциплинарной ответственности судей, отзыве и досрочном освобождении судей и народных заседателей судов Союза ССР». Утверждено Постановлением Верховного Совета СССР от 2 ноября 1989 года № 726 – 1. П. 12. URL: <http://narsud-sssr.ru/o-disciplinarnojj-otvetstvennosti-su/> (дата обращения: 01.04.2023 г.).
11. Положение о дисциплинарной ответственности судей, отзыве и досрочном освобождении судей и народных заседателей судов РСФСР. Утверждено Указом Президиума ВС РСФСР от 27.02.1990. П.12. URL: [https://www.libussr.ru/doc\\_ussr/usr\\_16275.htm](https://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_16275.htm) (дата обращения: 01.04.2023 г.).
12. Определение Верховного Суда Российской Федерации № КАС11-527 от 06.10. 2011. URL: <https://www.zakonrf.info/suddoc/b14484d4b60b06e02db493b64f6bab1f/> (дата обращения (02. 04. 2023 г.).
13. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». П. 5 ст. 12.1 // Российская газета. 1992. № 170.
14. Конституция Российской Федерации 1993 г. (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с поправками). Ч.1 ст. 50. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 01.11.2022 г.).
15. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ. Ч. 2 ст. 6 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25. Ст. 2954.
16. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195 ФЗ (ред. от 30.12.2020). Ч. 5 ст.4.1 // Российская газета. 2001. 31 декабря. № 256.
17. Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.2004 № 79-ФЗ. Ч. 2 ст. 57 // Парламентская газета. 2004. № 140-141.
18. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 21 марта 2013 года. № 6 –П «По делу о проверке конституционности подпункта «в» пункта 2 статьи 51 Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» в связи с жалобами граждан Р.В. Боскачева, И.В. Овсянникова и Д.А. Савельева». П.4.2 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013. №13. Ст.1635.
19. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ. Ст. ст. 24 -27 // Российская газета. 2001. 22 декабря. № 249.
20. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ. Ст. 43 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25. Ст. 2954.
21. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 29.05.2019). Ст. 18, ст. 68 // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.
22. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». П.4 и п. 4.1 ст. 12.1 // Российская газета. 1992. № 170.

23. Решение квалификационной коллегии судей Курской области от 14 сентября 2010 года №11. URL: <http:krs.vkks.ru/publication/5600/> (дата обращения 19.04.2023 г.). Курского судью осудили на два года тюрьмы. URL: <https://46tv.ru/novosti/obschestvo/111453-2242.html> ( дата обращения 19.04.2023 г.).
24. Новости – Следственный комитет Российской Федерации. URL: <https://sledcom.ru/news/item/517662/?type=main&dates=25.10.2012> (дата обращения 06.02.2023 г.).
25. Решение Дисциплинарной коллегии Верховного Суда РФ от 07.10. 2019 № ДК 19-57 . URL: <https://legalacts.ru/sud/reshenie-distiplinarnoi-kollegii-verkhovnogo-suda-rf-ot-07102019-n-dk19-57/> (дата обращения: 07.02.2023 г.).
26. Глава СК возбудил уголовное дело против судьи из Кубани. URL: <https://pravo.ru/news/215119/> (дата обращения: 07.02.2023 г.).
27. Апелляционное определение Верховного Суда Российской Федерации по Делу № АПЛ19-10Д от 3 декабря 2019 года. URL: [https://www.vsrfr.ru/stor\\_pdf.php?id=1840488](https://www.vsrfr.ru/stor_pdf.php?id=1840488) (дата обращения: 14.04.2023 г.).
28. Новости – Следственный комитет Российской Федерации. URL: <https://sledcom.ru/news/item/1534585/?type=news&region=64> (дата обращения: 15.04.2023 г.).
29. Новости – Следственный комитет Российской Федерации. URL: <https://sledcom.ru/news/item/1534585/?type=news&region=64> (дата обращения: 15.04.2023 г.).
30. Алтайский суд оставил в силе приговор экс-председателю Новосибирского облсуда Шатовкиной. URL: <https://ngs.ru/text/gorod/2022/12/09/71882669/> (дата обращения: 15.04.2023 г.).
31. Закон РФ от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации». Ч. 2 ст.3 // Российская газета. 1992. № 170. «Кодекс судейской этики» (утв. VIII Всероссийским съездом судей 19.12.2012) (ред. от 08.12.2016). Ст.4. // Бюллетень актов по судебной системе. 2013. № 2.
32. Степанов Ю.Г. Некоторые проблемы привлечения судей к дисциплинарной ответственности в Российской Федерации. Современное право. 2011. № 8. С. 154.
33. Адушкин Ю., Жидков В. Дисциплинарная и административная ответственность судей: за и против // Российская юстиция. 2001. № 11. С. 25.
34. Шадрин Д.Н. Неприкосновенность судей и особенности их привлечения к дисциплинарной ответственности // Вопросы российского и международного права. 2016. № 4. С. 47.
35. Мамбетова К. М. Некоторые теоретические аспекты конституционно – правовой ответственности в Российской Федерации // Право и управление. XXI век. 2013. № 1(26). С. 125.
36. Кондрашев А. А. Конституционно-правовая ответственность судей в Российской Федерации: перспективы законодательных решений // Конституционное и муниципальное право. 2007. № 10. С. 25–26.

37. Кирющенко И.И. Досрочное прекращение полномочий судей в контексте конституционных преобразований// Правовое государство: теория и практика. 2021. С. 199.
38. Конституция Российской Федерации 1993 г. (принята на всенародном голосовании 12 декабря 1993 г.) (с поправками). П. е.3 ч ст.83,п. «л» ч.1 ст.102. URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 01.11.2022 г.).
39. Закон РФ о поправке к Конституции РФ от 14.03.2020 № 1-ФКЗ «О совершенствовании регулирования отдельных вопросов организации и функционирования публичной власти». Ст.1 // Российская газета. 2020. № 55.
40. Федеральный конституционный закон от 08.12.2020 № 7-ФКЗ «О внесении изменений в отдельные федеральные конституционные законы. Ст. ст. 1-4 // Российская газета. 2020. 11 декабря. № 280.
41. Федеральный конституционный закон от 09.11. 2020 № 5-ФКЗ «О внесении изменений в Федеральный конституционный закон «О Конституционном Суде Российской Федерации». П.П. «б» п.13 ст.1 // Российская газета. 2020. 11 ноября. № 253. Федеральный закон от 08.12.2020 № 426
42. ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». П.8 ст.1 // Российская газета. 2020. 11 декабря. № 280.
43. Кирющенко И.И. Досрочное прекращение полномочий судей в контексте конституционных преобразований// Правовое государство: теория и практика. 2021. С. 200. Кондрашев А. А. Конституционно-правовая ответственность судей в Российской Федерации: перспективы законодательных решений // Конституционное и муниципальное право. 2007. № 10. С. 27.

**Gorbunov S.V.**

Kursk State University

(Kursk, Russia)

## **CORRELATION OF CRIMINAL, DISCIPLINARY AND CONSTITUTIONAL RESPONSIBILITY OF JUDGES**

***Abstract:** this article analyzes the correlation of criminal, disciplinary and constitutional-legal responsibility of judges in the Russian Federation.*

***Keywords:** responsibility of judges, status of judges.*

УДК 34

**Давыдова Ю.А.**

Международный юридический институт  
(г. Москва, Россия)

## **СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВЫХ МЕХАНИЗМОВ ПО ОТНОШЕНИЮ К НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

***Аннотация:** в данной научной статье исследуется защита прав и соблюдение законных интересов несовершеннолетних в Российской Федерации. Целью исследования являлось выявление проблем и предложение путей совершенствования системы защиты прав детей. Исследование основано на анализе законодательства и данных. Результаты исследования показали проблемы в информированности детей о правах, нарушения прав в семьях и образовательных учреждениях, проблемы в системе опеки. Рекомендации включают разработку образовательных программ, укрепление социальной поддержки, усиление контроля и развитие международного сотрудничества. Дальнейшие исследования должны быть направлены на глубокий анализ факторов нарушений и оценку эффективности мер защиты.*

***Ключевые слова:** ребенок, Российская Федерация, защита, нарушение, Российское законодательство, социальная поддержка.*

### **Введение:**

«В современных условиях важным направлением социальной политики становится признание ведущей роли человеческого фактора, поскольку падение нравственности, духовный кризис, гражданская незрелость, сокращение числа культурно–просветительных, образовательных учреждений и сложность социально-экономического положения семей приводят к значительному росту преступности и правонарушений в среде несовершеннолетних» [4, с.89]



В данной статье под несовершеннолетним понимается лицо, которое не достигло возраста 18 лет. Правовой статус несовершеннолетних определяется Российским законодательством и включает набор прав и обязанностей, специально установленных для защиты и обеспечения их благополучия.

Защита прав и интересов несовершеннолетних имеет высокую значимость как на международном, так и на национальном уровне. Международные нормы, такие как Конвенция ООН о правах ребенка, ратифицированная Российской Федерацией, и другие международные документы, устанавливают принципы и стандарты для защиты прав детей. В рамках российского законодательства существуют ряд законов и нормативных актов, направленных на защиту прав несовершеннолетних, таких как:

1. Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (от 24 июля 1998 г. № 124 ФЗ)
2. «Семейный кодекс РФ» (Глава 11 Права несовершеннолетних детей)
3. Федеральный закон «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» (от 21 декабря 1996г. № 159-ФЗ)
4. Федеральный закон «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений» (от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ)
5. Федеральный закон «Об опеке и попечительстве» (24 апреля 2008 г. № 48-ФЗ)

Также, стоит отметить, что в России действуют и международные договоры, направленные на защиту прав детей:

1. Декларация прав ребенка 1959 г. [1]
2. Конвенция ООН о правах ребенка 1989 г. [2]
3. Всемирная декларация об обеспечении выживания, защиты и развития детей 1990 г.
4. Минимальные стандартные правила ООН, касающиеся отправления правосудия в отношении несовершеннолетних, 1985 г. (Пекинские правила)

Также, стоит отметить, что в России с 1 сентября 2012 года вступил в силу федеральный закон № 436-ФЗ от 29 декабря 2010 г. «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» [3]. Однако, К.А. Царёв заключает, что «практика применения федерального закона малоэффективна». Подкрепляет он это аргументом, что «в интернет-пространстве на данный момент не существует идентификации возраста пользователя, что делает доступной для детей информацию, которая наносит вред физическому, психическому, морально-нравственному здоровью несовершеннолетних» [8, с.41].

Актуальность проблемы и необходимость проведения исследования: Необходимость защиты прав и соблюдения законных интересов несовершеннолетних остается актуальной проблемой в современном обществе. Несмотря на наличие законодательных механизмов, несовершеннолетние продолжают сталкиваться с различными формами нарушений и эксплуатации. Исследование данной проблемы имеет целью выявить существующие проблемы, оценить эффективность правовых механизмов и предложить рекомендации по совершенствованию системы защиты прав несовершеннолетних в Российской Федерации.

## **2. Основные проблемы в защите прав и интересов несовершеннолетних**

«Особое внимание в профилактической работе должно уделяться формированию правовой культуры подростков» [6, с.117].

Часто они не осознают полного объема своих прав и не знают, каким образом можно защищать их в случае их нарушения. «Право на образование является одним из неотъемлемых основных прав граждан, и его реализация создает условия для формирования личности и гармоничного развития детей» [7, с. 413]. Это может приводить к тому, что несовершеннолетние остаются уязвимыми перед различными формами нарушений, эксплуатации и дискриминации. Необходимо разработать эффективные программы и



мероприятия, направленные на повышение правовой грамотности несовершеннолетних, чтобы они могли активно участвовать в защите своих прав и интересов.

В семьях и образовательных учреждениях также часто возникают проблемы с нарушением прав несовершеннолетних. Это может быть связано с физическим и психологическим насилием, игнорированием их мнения, ограничением доступа к образованию и здравоохранению. Нарушение прав в этих сферах оказывает серьезное влияние на развитие и благополучие детей и подростков. Важно создать механизмы и системы контроля, которые бы гарантировали соблюдение прав несовершеннолетних в семьях и образовательных учреждениях. Проведение информационных кампаний, обучение педагогов и родителей, а также содействие формированию дружественной и безопасной образовательной среды могут способствовать улучшению ситуации.

Система опеки и попечительства также представляет собой одну из проблемных областей в защите прав несовершеннолетних. Недостаточная эффективность и прозрачность процессов опеки и попечительства может привести к неправильному назначению опекунов и попечителей, а также к неблагоприятным условиям проживания и развития несовершеннолетних. Кроме того, нередко возникают конфликты интересов и недостаточное участие несовершеннолетних в принятии решений, касающихся их жизни и будущего. Необходимо совершенствовать систему опеки и попечительства, устанавливая четкие процедуры, обеспечивая участие несовершеннолетних в принятии решений, а также улучшая мониторинг и контроль за условиями их проживания.

### **3. Механизмы и инструменты защиты прав несовершеннолетних**

Государственные органы и институты, ответственные за защиту прав детей, играют важную роль в обеспечении соблюдения и защиты прав несовершеннолетних. В Российской Федерации такими органами являются, например, Омбудсмен по правам ребенка, Министерство труда и социальной

защиты, Министерство образования и науки, Министерство внутренних дел и другие. Эти органы разрабатывают и реализуют политику, направленную на защиту и соблюдение прав детей, проводят мониторинг ситуации и принимают меры по предотвращению нарушений. Они также занимаются разработкой нормативно-правовых актов и регулируют деятельность других институтов, вовлеченных в работу по защите прав несовершеннолетних.

Роль общественных организаций и некоммерческих организаций в защите интересов несовершеннолетних также является значительной. Они осуществляют мониторинг и наблюдение за соблюдением прав детей, оказывают помощь и поддержку пострадавшим детям, а также осуществляют просветительскую и образовательную работу. Некоторые организации оказывают юридическую помощь и консультации, предоставляют психологическую поддержку и помощь в реабилитации пострадавших детей. Благодаря своей экспертизе и деятельности, общественные и некоммерческие организации дополняют усилия государственных органов и содействуют эффективной защите прав несовершеннолетних.

Процедуры и механизмы правовой реакции на нарушения прав детей играют важную роль в обеспечении справедливости и ответственности за нарушения. В России существуют различные механизмы, включая административную, гражданскую и уголовную ответственность за нарушения прав детей. Например, в случае нарушения прав несовершеннолетнего, их законные представители или заинтересованные стороны могут обратиться в суд для защиты своих прав и требования компенсации ущерба. Также существуют специальные механизмы, например, комиссии по делам несовершеннолетних, которые рассматривают и реагируют на случаи нарушений прав детей и принимают соответствующие меры по предоставлению помощи и защите.

В целом, государственные органы, общественные организации, система юридической помощи и процедуры правовой реакции являются важными механизмами и инструментами в защите прав несовершеннолетних. Их

совместное действие и координация позволяют обеспечить эффективную защиту и соблюдение прав детей, а также предоставить им необходимую поддержку и реабилитацию в случае нарушений.

#### **4. Пути совершенствования системы защиты прав несовершеннолетних**

В рамках улучшения системы защиты прав несовершеннолетних, значительное внимание следует уделять образовательным программам и мероприятиям, направленным на повышение правовой грамотности детей и подростков. Включение соответствующих тематик в школьные и внешкольные программы, проведение правовых тренингов и семинаров, а также создание информационных материалов способствуют повышению осведомленности несовершеннолетних о их правах и способах защиты. Это помогает формированию активного гражданского поведения и укреплению их способности справедливо реагировать на возможные нарушения.

Для поддержки и реабилитации несовершеннолетних, подвергшихся нарушениям, необходимо укреплять механизмы социальной поддержки. Развитие программ социальной помощи, психологической поддержки и реабилитации помогает восстановлению физического и психологического благополучия детей, а также их интеграции в общество после травматических событий. Это включает предоставление качественных медицинских услуг, психологическую помощь, доступ к образованию и профессиональной подготовке, а также создание условий для восстановления доверия и социальной адаптации.

Одним из важных аспектов усиления системы защиты прав несовершеннолетних является контроль и надзор за соблюдением их прав в различных сферах жизни. Это включает укрепление механизмов контроля и надзора за соблюдением прав детей в семьях, образовательных учреждениях, социальных учреждениях и других сферах их пребывания и деятельности. Разработка и внедрение эффективных механизмов мониторинга, а также

создание системы отчетности и ответственности позволят выявлять нарушения, принимать своевременные меры и обеспечивать надлежащую реакцию на случаи нарушения прав детей.

Развитие международного сотрудничества в области защиты прав несовершеннолетних имеет большое значение. Обмен опытом, передача лучших практик и участие в международных программных и исследовательских проектах позволяют усовершенствовать систему защиты прав детей. Взаимодействие с международными организациями, такими как ЮНИСЕФ, Международная организация труда и другие, способствует обмену информацией и опытом, а также содействует принятию и внедрению международных стандартов и норм, направленных на защиту прав детей.

Все эти меры и пути совершенствования системы защиты прав несовершеннолетних способствуют созданию безопасной и благоприятной среды для развития детей, обеспечению их прав и интересов, а также формированию справедливого и инклюзивного общества, где каждый ребенок имеет равные возможности для роста и самореализации.

### **Заключение:**

В ходе настоящего исследования были проведены анализ и аналитический обзор состояния защиты прав и законных интересов несовершеннолетних в Российской Федерации. Основная цель исследования заключалась в выявлении проблем, связанных с защитой прав детей, и предложении путей их решения.

Основные результаты исследования позволяют сделать следующие выводы о состоянии защиты прав и законных интересов несовершеннолетних. Во-первых, недостаточная информированность несовершеннолетних о своих правах и механизмах защиты является серьезной проблемой. Во-вторых, нарушения прав детей в семьях, образовательных учреждениях и других сферах продолжают иметь место. Третья проблема связана с недостатком эффективных механизмов защиты и компенсации при нарушении прав несовершеннолетних.

На основе полученных результатов исследования, рекомендуется усовершенствование законодательства и практических механизмов защиты прав несовершеннолетних. Во-первых, необходимо обеспечить широкий доступ несовершеннолетних к информации о своих правах и механизмах защиты, включая образовательные программы, информационные ресурсы и сотрудничество с общественными организациями. Во-вторых, требуется укрепление системы социальной поддержки и реабилитации для детей, подвергшихся нарушениям, путем расширения доступа к соответствующим услугам и программам. Также следует усилить контроль и надзор за соблюдением прав детей в различных сферах их жизни, включая семьи, образовательные учреждения и другие учреждения, работающие с детьми. Наконец, развитие международного сотрудничества в области защиты прав несовершеннолетних способствует обмену опытом и внедрению передовых практик в данной области.

«При этом необходимо отметить, что восстановление нарушенных прав и свобод несовершеннолетних следует рассматривать как атрибут их защиты, так как именно здесь раскрывается гуманная природа права, а также происходит выяснение причин и условий, способствующих этому нарушению» [5, с.75]

Значимость дальнейших исследований в данной области несомненна. Приоритетными направлениями для будущих исследований являются более детальный анализ причин и факторов, способствующих нарушениям прав детей, а также оценка эффективности предлагаемых мер и механизмов защиты. Дальнейшие исследования также могут быть направлены на изучение опыта других стран в области защиты прав несовершеннолетних и адаптацию лучших практик для российских условий.

В целом, улучшение системы защиты прав несовершеннолетних является важным заданием для общества и государства. Необходимо продолжать усилия по созданию безопасной и поддерживающей среды для развития детей, обеспечивая их права и интересы. Только через совместные усилия государства,

общества и международного сообщества можно достичь оптимальной системы защиты прав несовершеннолетних, обеспечивая им благополучие и гарантируя их будущее.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Декларация прав ребенка 1959г. // Международная защита прав и свобод человека. Сборник документов. М.: Юрид. литература, 1990. С.385-388.
2. Конвенция ООН о правах ребенка 1989г. // Сборник международных договоров СССР. Вып. XLVI. 1993.
3. О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию: федер. закон № 436-ФЗ от 29.12.2010 (ред. от 01.07.2021) // Собрание законодательства РФ. 2011. № 1. Ст. 48.
4. Ерофеев Олег Юрьевич, О.Ю. Защита прав несовершеннолетних в России / О.Ю. Ерофеев Олег Юрьевич // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2015. – Т. 1, № 25. – С. 89-91.
5. Михалева, Г.Б. Актуальные вопросы определения защиты прав несовершеннолетних / Г.Б. Михалева // Аграрное и земельное право. – 2019. – Т. 8, № 176. – С. 73-76.
6. Середкин, К.С. Защита прав несовершеннолетних / К.С. Середкин // Вестник науки. – 2018. – Т. 4, № 9 (9). – С. 116-119.
7. Сундуй, Ч.А. Прокурорский надзор по защите прав несовершеннолетних / Ч.А. Сундуй // Экономика и социум. – 2021. – Т. 3-2, № 82. – С. 412-416.
8. Царёв, К.А. Защита права на жизнь несовершеннолетних в условиях цифровизации общественных отношений / К.А. Царёв, В.В. Куимова // Вестник Пензенского государственного университета. – 2023. – Т. 1, № 41. – С. 40-43.

**Davydova Yu. A.**

International Law Institute

(Moscow, Russia)

**EXISTING PROBLEMS OF LEGAL MECHANISMS  
IN RELATION TO MINORS IN RUSSIAN FEDERATION**

***Abstract:** this scientific article examines the protection of the rights and observance of the legitimate interests of minors in the Russian Federation. The purpose of the study was to identify problems and propose ways to improve the system of protection of children's rights. The study is based on the analysis of legislation and data. The results of the study showed problems in children's awareness of rights, violations of rights in families and educational institutions, problems in the guardianship system. Recommendations include the development of educational programs, strengthening of social support, strengthening of control and development of international cooperation. Further research should be aimed at in-depth analysis of the factors of violations and evaluation of the effectiveness of protective measures.*

***Keywords:** child, Russian Federation, protection, violation, Russian legislation, social support.*

УДК 34

**Даминов А.А.**

студент 2 курса института магистратуры  
Марийский государственный университет  
(г. Йошкар-Ола, Россия)

## **ПРИНЦИПЫ И ГАРАНТИИ ПРАВОВОГО СТАТУСА КОНСТИТУЦИОННОГО СУДА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Аннотация:* в статье рассмотрены принципы и гарантии правового статуса Конституционного Суда РФ. Деятельность демократического государства и гражданского общества определяется такими принципами, как разделение властей, равенство, независимость, диспозитивность субъектов гражданского общества.

*Ключевые слова:* Конституционный суд, принципы, судебная власть, состязательность, независимость, права.

Органы государственной власти в процессе своей деятельности основываются на определенных принципах. Необходимы какие-то общие, фундаментальные положения, которые составляли бы базу для функционирования государственных органов. В Словаре иностранных слов понятие «принцип» определяется как руководящая идея, основоположение, главное правило поведения, деятельности.

Деятельность демократического государства и гражданского общества определяется такими принципами, как разделение властей, равенство, независимость, диспозитивность субъектов гражданского общества. Функционирование судебной власти характеризуется такими принципами: гласность, коллегиальность, независимость, состязательность.



Существует определенная иерархия и взаимодействие между различными принципами – правовыми, конституционными, судебными. Правовая мысль имеет длительную историю своего существования и развития, поэтому существует значительное количество правовых принципов, играющих важную роль в системе государственно-правовых отношений.

Если рассматривать правовую теорию в целом, то принципы права представляют собой исходные начала правового регулирования социальных отношений. В этой связи можно выделить общие принципы права, направленные на регулирование отношений, независимых от их отраслевой принадлежности. А также принципы отраслей правовых институтов, обусловленных их предметом и спецификой субъектного состава.

Конституционные принципы представляют собой исходные правовые идеи и ключевые положения, которые содержатся в конституции, определяют основы государственного конституционного строя, признаются и охраняются государством и правом. В Большом юридическом словаре конституционные принципы определяются в качестве основополагающих начал, выраженных в конституциях конкретных государств, определяющих содержание социальных отношений и являющихся объектом конституционно-правового регулирования.

В ст. 118 Конституции РФ судебная система Российской Федерации осуществляет судебную власть на основе конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства. Таким образом, конституционное судопроизводство находится на первом месте, что подчеркивает приоритетную роль конституционного контроля и необходимость специальной правовой защиты самой Конституции.

Принципами деятельности Конституционного Суда РФ являются основные начала, которые устанавливают организацию КС РФ и все направления его деятельности. К этим принципам относятся:

- гласность
- независимость

- коллегиальность
- состязательность и равноправие сторон

К принципам конституционного судопроизводства относятся следующие принципы:

- независимость судей
- гласность
- коллегиальность
- государственный язык судопроизводства
- устность разбирательства
- состязательность и равноправие сторон
- непрерывность судебного заседания

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Во-первых, деятельность демократического государства и гражданского общества определяется такими принципами, как разделение властей, равенство, независимость, диспозитивность субъектов гражданского общества. Во-вторых, можно выделить общие принципы права, направленные на регулирование отношений, независимых от их отраслевой принадлежности, а также принципы отраслей правовых институтов, обусловленных их предметом и спецификой субъектного состава.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Словарь иностранных слов и выражений / авт.-сост. Н. В. Трус, Т. Г. Шубина. – Мн.: Литература, 1997. - С. 389.
2. Рассказов Л. П. Теория государства и права: учебник для вузов. – М.: РИОР, 2008. – С. 162.
3. Чернобель Г. Т. Правовые принципы как идеологическая парадигма // Журнал российского права. – 2010. - № 1. – С. 85.

4. Большой юридический словарь / под ред. А. Я. Сухарева, В. Е. Крутских. – М.: Норма, 2002. – С. 271.

**Daminov A.A.**

Mari State University

(Yoshkar-Ola, Russia)

## **THE EMERGENCE AND FORMATION OF CONSTITUTIONAL JUSTICE IN RUSSIA**

***Abstract:** the article describes the principles and guarantees of the legal status of the constitutional Court of the Russian Federation. The activities of the democratic state and civil society is determined by such principles as separation of powers, equality, independence, the optionality of civil society actors.*

***Keywords:** Constitutional Court, principles, judicial power, competitiveness, independence, rights.*

УДК 343.2

**Дзалаев А.О.**

аспирант кафедры правовых дисциплин

ЧОУ ВО «Ессентукский институт управления, бизнеса и права»

(г. Ессентуки, Россия)

**ИДЕОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ПРАВА:  
СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ**

*Аннотация:* в статье анализируются место и роль воспитательной функции права, подчеркивается необходимость ее дальнейшего изучения. В статье автор приводит точки зрения отечественных ученых по данному вопросу и делает обобщающие выводы относительно воспитательного потенциала права. Современные российские реалии диктуют необходимость не только более подробно исследовать идеологическую функцию права, но и создать четкий механизм ее практического осуществления. Деидеологизация общественной и государственной жизни и провозглашение идеологического плюрализма отнюдь не означают отказа от идеологии, отказа от ценностного компонента правовой регламентации и государственной политики как такового. Идеологическая функция воздействует не только на ценностные установки личности, но и на ее мотивационную сферу, влияет на формирование мировоззрения в целом. К сожалению, современное российское законодательство и государство как его главный проектировщик и создатель фактически самоустранились от воздействия на мировоззрение и ценностную систему личности.

*Ключевые слова:* функции права, воспитательная функция, гражданское право, классификация функций права.

В литературе советского периода было справедливо замечено, что воздействие права и его норм на соответствующие отношения не ограничивается регулированием, а норма оказывает и предварительное информационное, мотивационное, идеологическое воздействие.

В. Н. Кудрявцев указывал, что «правовая норма во многих случаях

способна влиять на мотивацию поведения» и выделял также информационный и аксиологический аспекты правового воздействия. По его мнению, информационная роль права прежде всего состоит в том, чтобы сообщить адресатам требования государства, относящиеся к поведению людей, иначе говоря, довести до их сведения, какие имеются в обществе, одобряются или допускаются государством возможности, объекты, средства и методы достижения общественно полезных целей и, напротив, какие противоречат общественным интересам и поэтому запрещены законом. Аксиологический же аспект воздействия права на поведение предполагает в первую очередь влияние на убеждения человека, на его мировоззренческие ориентации и установки, чувства и эмоции [1,с. 30].

Все указанные аспекты в той или иной мере отражаются в идеологической функции права, ее осуществлении, в формировании ее ценностного содержания.

Как отмечают Т.Н. Радько и В. А. Толстик, упорядоченность общественных отношений, их системность и динамизм являются необходимыми условиями функционирования и развития общества. Поэтому социальное назначение права состоит в урегулировании, упорядочении общественных отношений, придании им должной стабильности, единства и динамизма, иначе говоря, создании необходимых правовых условий для нормального и прогрессивного развития общества, торжества свободы, автономии и индивидуальности человека [2,с. 26].

Хотелось бы подчеркнуть, что упорядочению должны подлежать не только социальные, но и психологические, личностные процессы, в том числе связанные с ценностной ориентацией. В этом плане роль идеологической функции права трудно переоценить.

В постсоветской юридической науке усилился интерес к исследованию аксиологических аспектов права. В частности, В.Г. Графский отмечал, что право, будучи ценным составным элементом цивилизационной культуры, входит

вместе с тем в систему убеждений, ценностей и выразительных средств, которые упорядочивают социальный опыт и регулируют поведение людей и коллективов [3,с.87].

Современные российские реалии диктуют необходимость не только более подробно исследовать идеологическую функцию права, но и создать четкий механизм ее практического осуществления. Деидеологизация общественной и государственной жизни и провозглашение идеологического плюрализма отнюдь не означают отказа от идеологии, отказа от ценностного компонента правовой регламентации и государственной политики как такового.

Идеологическая функция еще в советской науке рассматривалась некоторыми авторами как одна из так называемых общесоциальных функций права. Так, В. П. Реутов отмечал, что получила распространение характеристика политической и экономической, а также воспитательной и идеологической функций права. Эти функции (их принято называть социальными) нельзя рассматривать в качестве направлений воздействия на общественные отношения, ибо их наличие определяется не спецификой такого воздействия, а спецификой структуры общественной жизни [4,с. 22]. Е.Л. Слюсаренко указывала, что идеологическая функция права существует как результат действия права в классовом обществе. Любое право является выразителем определенных идей и определенного социального мировоззрения и в этом качестве воздействует на общественное и индивидуальное сознание [5,с. 10].

К сожалению, в современной отечественной науке идеологическая функция не только не исследуется, но и применительно к праву обычно даже не выделяется. Такое положение представляется неоправданным, поскольку никто не станет отрицать того, что право должно нормативно закреплять, «возводить в закон» важнейшие социальные и духовные ценности, и имеет, помимо классовой и общесоциальной, еще и духовную и аксиологическую (ценностную) сущности.

Прежде всего, дадим определение идеологической функции права. В контексте того, что функции права определяются как основные направления

---

правового воздействия на общественные отношения, в которых выражается социальная сущность и назначение права, следует в первом приближении определить идеологическую функцию права как одно из основных направлений правового воздействия, в котором выражается сущность и назначение права. Однако нам необходимо ответить как минимум на два вопроса:

1) Что в данном случае является объектом правового воздействия? Очевидно, что объект воздействия идеологической функции права отнюдь не совпадает с объектом, например, регулятивной и охранительной, экономической функций.

2) Какая сущность права выражается в идеологической функции права и какое его назначение? В данном случае необходимо сделать оговорку, что право рассматривается автором как многогранное явление, имеющее различные сущности (классовую, этническую, ценностную и т.д.) и многоаспектное назначение.

Специфической чертой идеологической функции по сравнению с другими функциями права является то, что главным объектом ее воздействия являются не общественные отношения, а сознание людей, их мировоззрение, культура, потребности и интересы.

Необходимо добавить, что идеологическая функция воздействует не только на ценностные установки личности, но и на ее мотивационную сферу, влияет на формирование мировоззрения в целом. К сожалению, современное российское законодательство и государство как его главный проектировщик и создатель фактически самоустранились от воздействия на мировоззрение и ценностную систему личности. Принимаемые в последние годы Программы патриотического воспитания граждан РФ являются лишь небольшим фрагментом в осуществлении идеологической функции права и должны стать лишь началом процесса широкомасштабного государственно-правового и общественного воздействия на ценностную и мотивационную сферы личности и мировоззрение.

Что касается выражения идеологической функцией сущности назначения права, то данный вопрос усложняется именно тем, что сущность права весьма многогранна, как многогранно его назначение, его роль в общественной и духовной жизни.

Естественно, что правовая идеология как ценностное содержание идеологической функции права может включать как классовые компоненты, так и общесоциальные, национальные, общецивилизационные. При этом не следует упускать из виду социальную ценность самого права и его функций, идеологическое значение юридической науки и практики.

В связи с этим становится очевидно, что в идеологической функции права выражается духовная и ценностная (аксиологическая) сущность права, его назначение как носителя и официального защитника социальных и духовных ценностей. Право является не только социальным, но и духовным регулятором, и в этом плане можно говорить не только о социальной, но и духовной, а также идеологической и воспитательной ценности права.

Однако все вышесказанное не отменяет того, что в нормативно закреплённой идеологии могут выражаться классовые ценности и интересы, корпоративные, этнические.

Перейдем к рассмотрению признаков идеологической функции права. Их можно условно разделить на две группы: признаки идеологической функции как одной из функций права и специфические признаки, отличающие идеологическую функцию от других функций права.

Прежде всего, идеологическая функция представляет собой основное и относительно самостоятельное направление правового воздействия на социальную и духовную жизнь. Во-вторых, идеологическая функция является выражением сущности и назначения права. В-третьих, идеологическая функция носит постоянный, а не временный, эпизодический или чрезвычайный характер, в той или иной мере характерна для любой правовой системы. В-четвертых, идеологическая функция выражает наиболее существенные, главные черты



права и, как и другие функции, направлена на осуществление коренных задач, стоящих перед правом на данном этапе его развития. В-пятых, идеологическая функция права представляет направление его активного действия, упорядочивающего определенный вид общественных отношений и структуры личности, ее ценностные установки, потребности и интересы. Поэтому одним из важнейших признаков идеологической функции права является ее динамизм. Но динамизм функции не означает отсутствия в ней стабильности, постоянства, устойчивости, различные компоненты содержания идеологической функции - классовые и корпоративные, этнические, общесоциальные, общецивилизационные - обладают различной степенью устойчивости и изменчивости.

К специфическим признакам идеологической функции права относится прежде всего специфический объект воздействия. Идеологическая функция воздействует не непосредственно на общественные отношения, а на сознание людей, их мировоззрение, систему их ценностей, потребностей и интересов. Идеологическая функция права выражает не столько социальную, сколько духовную и ценностную сущность права. Право представляет собой многогранное, многоаспектное явление, и не сводится к какой-либо одной сущности, одной социальной роли, одному назначению. Помимо прочего, право является духовным, в том числе ценностным, регулятором. Осуществление идеологической функции права не связано непосредственно с предоставлением субъектам отношений субъективных прав и наложением на них юридических обязанностей либо юридической ответственности, а связано с пропагандой и нормативным закреплением определенного набора социальных и духовных ценностей классового, общесоциального, этнического, религиозного и иного порядка.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кудрявцев В. Н. Право и поведение. М. : Юрид. лит., 1978. 192 с.
2. Радько Т.Н. , Толстик В.А. Функции права. Н. Новгород: Нижегородская высшая школа МВД РФ, 1995. 106 с.
3. Графский В.Г. Право и социальные ценности в исторической ретроспективе // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 1997. №1. С.86-89.
4. Реутов В. П. О разграничении функций права и правового регулирования // Правоведение. 1974. №5. С. 20-24.
5. Слюсаренко Е. Л. Воспитательная функция социалистического права и роль органов внутренних дел в ее реализации. Автореф. дисс.... канд. юрид. наук. Киев, 1982. 219 с.

**Dzalaev A.O.**

Essentuki Institute of Management, Business and Law  
(Essentuki, Russia)

## THE IDEOLOGICAL FUNCTION OF LAW: SPECIFIC FEATURES AND CLASSIFICATION

***Abstract:** the article analyzes the place and role of the educational function of law, emphasizes the need for its further study. In the article, the author gives the points of view of domestic scientists on this issue and makes generalizing conclusions about the educational potential of law. Modern Russian realities dictate the need not only to study the ideological function of law in more detail, but also to create a clear mechanism for its practical implementation. The deideologization of public and state life and the proclamation of ideological pluralism by no means mean the rejection of ideology, the rejection of the value component of legal regulation and state policy as such. The ideological function affects not only the value attitudes of the individual, but also its motivational sphere, affects the formation of the worldview as a whole. Unfortunately, modern Russian legislation and the state, as its main designer and creator, have actually withdrawn themselves from influencing the worldview and value system of the individual.*

***Keywords:** functions of law, educational function, civil law, classification of functions of law.*

УДК 34

**Ефремова Н.М.**

магистрант

Саратовский национальный исследовательский государственный университет  
имени Н.Г Чернышевского  
(г. Саратов, Россия)

**ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ  
ДЕТЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Аннотация:* в статье описываются проблемы несовершеннолетних детей в Российской Федерации на современном этапе и пути их решения.

*Ключевые слова:* защита прав детей, конституционные права, несовершеннолетние.

Стремительное развитие науки и техники, современных информационных, репродуктивных и медицинских технологий не только ведет к прогрессу общества, но и ставит новые задачи по обеспечению безопасности детей. Как правильно отмечает К. М. Кожевников, "российское общество претерпело серьезную трансформацию системы ценностей и взглядов. Социальная роль семьи заметно снижается из-за постоянно поступающей с Запада негативной информации, навязывания другого образа жизни, поощрения безнравственности и часто незаконных действий". По словам О.В. Бутко, "законодательство в области детства является показателем уровня зрелости правового государства и гражданского общества".

Мы согласны с точкой зрения Г.В. Синцова, согласно которой повышение уровня защиты детей, решение проблем детства "должно исходить как от каждой отдельной семьи, так и от государства".

Концепция защиты прав ребенка сложна и многоаспектна. Таким образом, О. С. Антюфеева понимает защиту прав детей как "защиту лиц в возрасте до восемнадцати лет от посягательств со стороны граждан, должностных лиц, государственных органов, а также их собственной семьи; гарантированное государством предоставление им перечня прав и свобод, указанных в законе, в том числе защита от вовлечения в преступную или иную антиобщественную деятельность, основанную на нормах российского и международного права, судебный и административный контроль, организация приема и рассмотрения жалоб, прокурорский надзор, контроль со стороны правоохранительных органов государственной власти, а также предотвращение этих нарушений и возмещение ущерба, причиненного правам и свободам ребенка, если не удалось предотвратить или ограничить нарушения, устранить ограничения".

Необходимо обратить внимание на то, что при наличии норм, направленных на защиту прав и законных интересов, правовое регулирование положения несовершеннолетних и проводимую государственную политику, по сути, на современном этапе можно заметить снижение благосостояния семей с детьми, недостаточное развитие системы социальной защиты материнства и детства, рост безработицы и т.д. Эти негативные аспекты в некоторых случаях приводят к возникновению подростковой преступности.

Одним из приоритетов в обеспечении основных прав ребенка является материальная поддержка семей, воспитывающих несовершеннолетних детей. Пандемия COVID-19 и введенный в связи с этим режим самоизоляции показали, что российские семьи с трудом способны пережить кризисный период, многие родители потеряли работу или доходы семей значительно снизились, что, безусловно, сказалось на материальном благополучии несовершеннолетних детей.

Правительство Российской Федерации оперативно отреагировало на сложившуюся ситуацию и дополнительно ввело ряд специальных выплат,

связанных с мерами по поддержке семей с детьми во время распространения новой коронавирусной инфекции в России. Такие выплаты получили семьи, воспитывающие детей до трех лет, также были установлены выплаты в размере 10 тысяч рублей на каждого ребенка в возрасте от 3 до 16 лет и дополнительная выплата на детей к пособию по безработице.

Такие меры, безусловно, являются положительным примером, но представляется, что они должны быть официально оформлены в рамках специальной программы поддержки семей и продлены после пандемии. Как отмечают Е. В. Аристов и Г. Г. Михалева, "эффективность комплекса конституционно-правовых мер, направленных на поддержку семей, в которых растут дети, с обеспечением государственного и общественного контроля, может выражаться, в том числе, в поддержке семьи, материнства и детства с разработкой целевых программ как на федеральном, так и на региональном уровнях, направленных на улучшение жилищных, материальных условий, способствующих сохранению приоритета семьи в России".

Распространение коронавирусной инфекции выявило еще одну проблему, связанную с защитой прав детей, – оказание высококачественной медицинской помощи. Лечение детей в Российской Федерации требует дополнительного финансирования и модернизации процесса. Прежде всего, государство должно позаботиться о здоровье подрастающего поколения, организовав бесплатное лечение, выдачу лекарств, а также процесс реабилитации после болезни. В то же время такая организация качественной медицинской помощи является вкладом не только в здоровье детей, но и мерой по решению демографической проблемы в государстве.

Еще одним современным вызовом в вопросе обеспечения прав несовершеннолетних является распространение информации, которая может нанести вред хрупкой психике ребенка. Для защиты ребенка от такой информации в 2010 году был принят Федеральный закон № 436-ФЗ "О защите детей от информации, наносящей вред их здоровью и развитию" но меры,

предлагаемые в этом нормативном правовом акте, по мнению ряда исследователей, сомнительны и противоречивы.

Как отмечает П. А. Астафичев, "законодатель может допустить, в виде исключения, некоторые возрастные ограничения на право доступа к информации и доступ к культурным ценностям данной категории лиц, мотивируя это необходимостью защиты важных общественных или частных интересов. Но это само по себе не должно ставить под сомнение право несовершеннолетних полноценно существовать и функционировать в информационном пространстве наравне со взрослым населением страны". Е. А. Капитонова, исследуя закон "О защите детей от информации", приходит к выводу, что он оставляет много вопросов о применяя его нормы на практике, исследователь также отмечает, что, по сути, родитель несет ответственность за то, какую информацию получает ребенок. В сложившейся ситуации возникает вопрос о необходимости принятия данного нормативного правового акта и эффективности его деятельности.

Представляется, что для эффективной защиты прав детей в информационном обществе необходимо работать с детьми, в том числе по вопросам повышения правовой и информационной грамотности

А. А. Ходусов обращает внимание на еще одну серьезную проблему российского общества в области защиты прав несовершеннолетних - детскую беспризорность и безнадзорность. Как отмечает В. Г. Пичугин, "беспризорность и безнадзорность являются объектами исследований во многих областях науки. Это социальное явление требует комплексного междисциплинарного подхода к нему, сочетания научного, аксиологического, нормативного, этологического и других уровней анализа". С одной стороны, может возникнуть представление о том, что в XXI веке проблемы бездомности и безнадзорности несовершеннолетних не так актуальны, как в сравнении с периодом после Великой Отечественной войны. Однако высокий уровень преступности среди несовершеннолетних свидетельствует об обратном. Рост проблем бездомности и

безнадзорности несовершеннолетних спровоцирован, в том числе, текущей ситуацией как в стране, так и в мире в целом.

Невозможно не согласиться с Н.В. Крамчаниновой, которая настаивает на том, что "для эффективной борьбы с распространением социального сиротства необходимы не только интенсивные меры в рамках социальной политики, но и работа по укреплению гражданского общества и социальной солидарности, восстановлению авторитета традиционных конфессий и повышению культуры".

Подводя итог, следует отметить, что перечисленные проблемы детства не являются исчерпывающими. Похоже, что в современных реалиях они стали ярко выраженными и с дальнейшим развитием общества будут только усугубляться.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Антюфеева О. С. Защита прав ребенка в системе мер профилактики преступности несовершеннолетних (Криминологический и правовой аспекты) : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.08 / О. С. Антюфеева. — Рязань, 2004. 26 с.
2. Аристов Е. В. Вопросы конституционно-правового обеспечения и защиты прав детей в России / Е. В. Аристов, Г. Г. Михалева. // Закон и право. — 2020. — № 9. — С. 15–23.
3. Астафичев П. А. Законодательство о защите детей от приносящей им вред информации в механизме ограничений конституционных прав граждан на информацию и доступ к культурным ценностям / П. А. Астафичев. // Конституционное и муниципальное право. — 2020. — № 2. — С. 17–22.
4. Капитонова Е. А. Защита прав несовершеннолетних в информационном поле: проблемы и перспективы / Е. А. Капитонова. // Гражданин и право. — 2013. — № 6. — С. 35–41.

5. Крамчанинова М. В. Современная государственная политика в вопросах социального сиротства в России. // Историческая и социально-образовательная мысль. — 2020. — № 12-1. — С. 82–89.
6. Кожевников К. М. Роль прокуратуры в защите конституционных прав семьи, детей, профилактике преступности несовершеннолетних / К.М. Кожевников. // Законность. — 2017. — № 11. — С. 3–6.
7. Пичугин В. Г. Детская беспризорность и безнадзорность: соотношение понятий / В. Г. Пичугин. // Вестник РГГУ. Серия: Психология. — 2009. — № 7. — С. 238–241.
8. Ходусов А. А. Конституционно-правовое регулирование защиты материнства и детства в Российской Федерации / А. А. Ходусов. // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Юриспруденция. — 2020. — № 2. — С. 61–68.

**Efremova N.M.**

Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky  
(Saratov, Russia)

## **PROBLEMS OF PROTECTION OF THE RIGHTS OF MINOR CHILDREN AT THE PRESENT STAGE IN THE RUSSIAN FEDERATION**

*Abstract: the article describes the problems of minor children in the Russian Federation at the present stage and the ways to solve them.*

*Keywords: protection of children's rights, constitutional rights, minors.*



УДК 343.13

**Иманаева О.Г.**

студент

Московский университет имени С.Ю. Витте

(г. Москва, Россия)

**Теплякова О.А.**

и.о. Заместителя заведующего кафедрой уголовного права и процесса

Московский университет имени С.Ю. Витте

(г. Москва, Россия)

**ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ  
ГАРАНТИЙ УЧАСТНИКОВ СУДЕБНОГО ПРОИЗВОДСТВА  
В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ**

***Аннотация:** статья посвящена вопросам процессуальных гарантий участников судебного производства в уголовном процессе. Автором рассматривается надзор в данной сфере с точки зрения гарантии обеспечения реализации прав участников уголовного судопроизводства. Высказываются предложения по усилению данной функции.*

***Ключевые слова:** правообеспечение, гарантия обеспечения прав и свобод участников уголовного судопроизводства, принципы уголовного судопроизводства, участники уголовного процесса, правозащитная деятельность, уголовно-процессуальные гарантии.*

Современный Российский уголовный процесс утратил свою карательную функцию, его назначением является защита прав участников процесса как стороны защиты, так и стороны обвинения, что предполагает усиление процессуальных гарантий защиты прав его участников.

Особое значение приобретают процессуальные гарантии, которые реализуются в судебных стадиях уголовного судопроизводства, поскольку

именно в ходе судебного производства принимается окончательное решение по уголовному делу, что повышает требование к соблюдению процессуальных гарантий. Следует обратить внимание на то, что процессуальными гарантиями обладают все участники судебного производства.

Процессуальной гарантией судьи выступает наличие принципа независимости судей, которая предполагает, что судья не связан мнением государственного или частного обвинителя и иных представителей стороны обвинения и стороны защиты. Судья принимает решение по внутреннему убеждению, основанному на совокупности исследованных в судебном заседании доказательств, руководствуясь законом и совестью. Следующим компонентом независимости следует рассматривать непосредственность судебного разбирательства, которая предполагает непосредственное исследование представленных сторонами доказательств, материалов уголовного дела, а также возможность по собственной инициативе провести ряд судебных действий следственного характера [1]. При этом полагают, что суд не вправе вместо непосредственного восприятия доказательств ограничиться изучением и оглашением письменных материалов дела, в которых подлежащие исследованию доказательства были зафиксированы при проведении расследования [2]. Данная позиция, безусловно, справедлива, но при рассмотрении уголовных дел в особом порядке суд не вправе непосредственно в судебном заседании исследовать доказательства, что ограничивает в указанной ситуации его независимость.

Следующим компонентом независимости судей следует считать свободу оценки доказательств судьёй именно по внутреннему убеждению, поскольку ни одно доказательство не имеет заранее установленной силы. Судья не связан оценкой, которую дали доказательствам стороны.

Следует отметить, что независимость судьи - юридически сложное явление, в современном уголовном процессе она имеет ограничение в случаях, когда судья рассматривает уголовное дело в порядке главы 40 УПК РФ при согласии обвиняемого с предъявленным ему обвинением, поскольку он не

исследует непосредственно в судебном заседании доказательства; при рассмотрении уголовного дела в суде с участием присяжных заседателей, в котором он связан вынесением оправдательного вердикта, при наличии которого, не соглашаясь с ним, вынужден постановлять оправдательный приговор; при отказе государственного обвинителя от поддержания государственного обвинения, когда обязан прекратить производство по уголовному делу, независимо от мотивации государственным обвинителем заявленного отказа.

Рассматриваемая процессуальная гарантия состоит из вышеуказанных компонентов и характеризуется определенным балансом между наличием субъективного взгляда и дискреционных полномочий. Постановляя приговор, судья опирается на свои нравственные ценности, образование, интеллект, опыт и совесть. Следует отметить, что судья, находясь в зависимости от квалификации деяния, данного государственным обвинителем, не зависит от предлагаемой им меры наказания и может назначить наказание более строгое, чем запросил государственный обвинитель, если позволяет санкция статьи, что представляется абсолютно правильным, позволяя объективно оценивать действия подсудимого.

Следующим участником процесса, который не просто имеет, но нуждается в процессуальных гарантиях, является подсудимый. Уголовно-процессуальным законодательством подсудимому предоставлены следующие процессуальные гарантии:

- обязанность суда разъяснить подсудимому его права и обязанности; каким образом он может реализовать предоставленные ему права;
- право в начале судебного следствия давать показания по вопросам: понято ли обвинение, признает ли он свою вину, его отношение к предъявленному обвинению;
- давать показания с разрешения представляющего в любой момент ведения судебного следствия;

- право использовать письменные заметки;
- право задавать вопросы другим подсудимым, допрошенным в его отсутствие;
- представлять в письменном виде вопросы эксперту;
- принимать участие в прениях сторон;
- произносить последнее слово.

Особой гарантией является право на отказ от показаний, данных на стадии предварительного расследования без защитника, что приводит к автоматическому признанию данных доказательств недопустимыми.

К гарантиям подсудимого можно отнести право на отвод судьи, секретаря судебного заседания и государственного обвинителя, а также эксперта, специалиста и переводчика, но при реализации указанного права подсудимый должен обосновать свое ходатайство, объяснив основания для отвода.

М.А. Гарнина считает гарантиями прав подсудимого запрет на переход в судебном процессе к основаниям, ухудшающим положение осужденного либо оправданного; возможность усложнения или упрощения форм производства, то есть привлечь к участию в заседании присяжных заседателей; применение принудительных медицинских мер и так далее [3].

Следует отметить, что суд обязан обеспечить соблюдение прав подсудимого, нарушение гарантий последнего является основанием для отмены постановленного судебного решения.

Процессуальные гарантии указанных участников процесса состоят из различных элементов, что вполне логично, так как они должны быть всеохватывающими. Целесообразно говорить об уголовно-процессуальных гарантиях как о множестве законных средств, что представляют единую систему защиты прав и законных интересов лиц [4].

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что участники уголовного процесса на судебной стадии защищены достаточно широким

---

набором процессуальных гарантий, которые позволяют им реализовывать свои права и полномочия.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Гаранина М. А. Уголовно-процессуальные гарантии защиты прав подсудимого // Научный журнал. - 2020. - № 28. С.117-119
2. Медведева С. В., Кочеткова Н. М. Уголовно-процессуальные гарантии независимости судей при отправлении правосудия // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2014. -№ 7-2. С.32.
3. Стародумов С. В. Судебные действия как самостоятельный вид процессуальных действий // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. - 2017. - Т. 27 - № 6. С.123-127.
4. Тангиров И. Э. Анализ системы уголовно-процессуальных гарантий // Вестник магистратуры. - 2017. №12-3 (73). С.16.

**Imanaeva O.G.**

student

Witte Moscow University

(Moscow, Russia)

**Teplyakova O.A.**

Head of the Department of Criminal Law and Procedure

Witte Moscow University

(Moscow, Russia)

## **CERTAIN ISSUES OF PROCEDURAL GUARANTEES OF PARTICIPANTS IN JUDICIAL PROCEEDINGS IN CRIMINAL PROCEEDINGS**

***Abstract:** the article is devoted to the issues of procedural guarantees of participants in judicial proceedings in criminal proceedings. The author considers supervision in this area from the point of view of ensuring the implementation of the rights of participants in criminal proceedings. Suggestions are made to strengthen this function.*

***Keywords:** law enforcement, guarantee of rights and freedoms of participants in criminal proceedings, principles of criminal proceedings, participants in criminal proceedings, human rights activities, criminal procedural guarantees.*

УДК 34

**Кадигроб Е.С.**

Челябинский государственный университет  
(г. Челябинск, Россия)

## **ТРУДОВОЙ ДОГОВОР: ПОНЯТИЕ, СОДЕРЖАНИЕ И ВИДЫ**

*Аннотация:* в этой статье раскрыто само значение трудового договора, какие могут быть его виды и кем являются его стороны. Также уяснены условия заключения договора, при каких обстоятельствах даётся испытательный срок, может ли быть перевод с одной работы на другую? При каких условиях можно разорвать договор, это тоже достаточно широко освещается в данной статье.

*Ключевые слова:* трудовой договор, виды, стороны трудового договора.

Трудовой договор — соглашение между работником и работодателем, включающее в себя определённые обязанности и того, и другого. Из этого понятия можно сделать вывод, что есть две стороны трудового договора — работодатель и работник.

Обязанности работодателя:

- он должен вовремя и в нужном количестве выплачивать зарплату своему работнику;
- предоставлять необходимые условия для обеспечения качественной работы человека.

Обязанности работника:

- качественно и своевременно выполнять свою работу;
- соблюдать трудовую дисциплину.

16 лет — официальный возраст, с которого разрешается заключать трудовой договор. Это можно делать и раньше предусмотренного законодательством возраста, но с определёнными ограничениями. Например,

можно заключить договор в 15 лет, если человек получил основное общее образование. Или в 14 лет, если гражданин имеет разрешение одного из родителей, при этом работа должна быть лёгкой для него, в силу возраста работника. Работодателем может являться как юридическое, так и физическое лицо.

Существуют соответствующие условия заключения трудового договора:

Присутствие фамилии, имени, отчества работника;

Место и время, где был заключён трудовой договор;

График работы;

Функции работника;

Кто является работодателем (указание);

Территория, на которой будет осуществляться трудовая деятельность;

Время начала трудовой деятельности;

Зарплата работника;

Страховка.

Также к дополнительным условиям относятся — испытательный срок, неразглашение тайны, дополнительное страхование. Трудовой договор может быть заключен на неопределённый срок или на срок, не превышающий 5 лет. Бессрочный трудовой договор симпатизирует людям в большей степени, чем срочный поэтому многие отдают предпочтение именно ему. Потому что, он практичнее и выгоднее в плане времени, ведь нет каких — то временных ограничений. Если, допустим, человек отработал 2,5 года и хочет уволиться, он может подать заявление и уйти. В случае же со срочным договором такое действие будет совершить гораздо сложнее. Так что срочный договор можно подписать только в специальных случаях: когда заменяешь работника, работаешь по отдельному сезону, специализируешься на конкретном виде работы. Срочный договор, если работник продолжает также квалифицированно выполнять свою работу, может быть изменён на бессрочный, при этом работодателя должно это полностью устраивать. Договор срочный и бессрочный



закljučаются в письменной форме, в двух экземплярах, закреплённые подписью обеих сторон. Первый экземпляр достаётся работодателю, второй передаётся работнику. Если всё же работодатель допустил человека к работе без письменного договора, он обязан подписать с ним договор, не тратя на это больше трех дней. Заработная плата может начисляться в виде оклада или тарифной ставки. В первом случае выплачивается фиксированная сумма денег за месяц проделанной работы, во втором за количество времени.

Существует некая дисциплина труда работника, она представляет собой определённое поведение людей, которое предусмотрено работодателем и не подрывает устои. За нарушение дисциплины наступает дисциплинарная ответственность, которая в своё время делится на общую и специальную. В дисциплинарную ответственность входит дисциплинарное взыскание. Оно может выражаться в виде выговора, замечания, увольнения. Закон определяет срок действия и порядок наложения дисциплинарного взыскания.

Существует такой трудовой договор, который заключается с испытательным сроком. Чтобы работник узнал об этом он должен прочитать договор, в котором прописан срок испытания, если же его там нет, значит вас приняли на работу без испытательного срока. Три месяца — вот максимальный срок испытания, шесть месяцев — для тех, кто претендует на высшие должности. Когда трудовой договор предполагает срок заключения от двух до шести месяцев, его испытание не может быть больше двух недель. Не всем людям можно устанавливать испытательный срок: беременные; несовершеннолетние; люди, которые перевелись с другой работы; если трудовой договор заключается не больше, чем на два месяца.

Также, в современной действительности есть немало случаев перевода работника с одной работы на другую. При этом совершать такую процедуру нужно правильно. Есть особые условия, прописанные законом, только при них можно перевести с одной работы на другую. Эти условия: только согласие самого работника; оформление перевода приказом руководителя; внесение

изменений в личную карточку сотрудника. Есть так называемые «перемещения» — это процесс, когда работодатель без согласия сотрудника, переводит его в другое отделение, но сохраняет его прежние обязанности и условия. Перемещения могут происходить при — смене сотрудником рабочего места у одного работодателя; переходе сотрудника в филиал или представительство; доверии сотруднику работы на новом механизме. Работодатель в своё время не может перемещать работника, если условия на новой работе вредны для его здоровья. Перевод может быть временный и постоянный. Временный — это когда работника переводят на другую работу и спустя время (от месяца до года) возвращают обратно. Постоянный же перевод включает в себя новые условия заключения договора так, как сотрудника переводят в другое место.

Бывают также решения, которые принимает само начальство без разрешения работника. Это в том случае, если произошло какое-то стихийное бедствие или авария на предприятии. Прекращается действие трудового договора по множественным причинам. Он может быть расторгнут как со стороны работодателя, как со стороны работника, так и со стороны третьего лица, либо из-за каких-то непредвиденных событий. Разберём все эти случаи. Работник может расторгнуть договор по своей инициативе, при этом уведомив начальство за 14 дней. Ещё он может отказаться от работы, в случае — смены собственника имущества организации; изменений условий трудового договора; из-за состояния здоровья по причине медицинских показателей. Работодатель может расторгнуть договор из-за виновных действий со стороны работника. К виновным действиям относятся: 1) прогул или отсутствие на работе без уважительной причины более 4 часов; 2) присутствие на работе в нетрезвом состоянии; 3) совершение поступка противоречащего моральным устоям общества; 4) совершение кражи на работе. Но он может быть прекращён и не из-за виновных действий. Например, из-за таких, как смена собственника имущества; несоответствие работника своей должности; достижения работником возраста, который уже не подходит для данной работы; наличие у

сотрудника иностранного гражданства. Прекращение трудового договора из-за третьих лиц. Происходит, когда работника призвали на военную службу, вернулся прежний работник, работника не выбрали на эту должность, работника наказали правоохранительные органы власти.

События, из-за которых могут расторгнуть договор, как уже было сказано мною выше, тоже существуют и они не зависят ни от работника, ни от работодателя. К таким событиям можно отнести: заключение договора при неправильно занимаемой должности; заключение договора с человеком, которому запрещено выполнение многих действий по причине медицинских показателей; заключение договора, когда отсутствует документ о высшем образовании, если профессия этого требует.

В данной статье было сказано о главных аспектах трудового права. К тому же мы узнали, при каких условиях работодатель и работник могут расторгнуть трудовой договор. Какие могут быть переводы с одной работы на другую и при каких условиях. В общем, всё то, что нужно знать о трудовом праве.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. [http://eos.ibi.spb.ru/umk/1\\_11/pict/logo.gif](http://eos.ibi.spb.ru/umk/1_11/pict/logo.gif)
2. <https://journal.tinkoff.ru/work-contract/>
3. <http://xn--h1adkeabsl5ap.xn--p1ai/wp-content/uploads/>
4. <https://kontur.ru/articles/4177>
5. <https://sc-msk.ru/media/vidy-trudov><https://sc-msk.ru/media/vidy-trudovykh-dogovorov/ykh-dogovorov/>

**Kadigrob E.S.**

Chelyabinsk State University

(Chelyabinsk, Russia)

## **EMPLOYMENT CONTRACT: CONCEPT, CONTENT AND TYPES**

***Abstract:** this article reveals the very meaning of an employment contract, what its types may be and who its parties are. The terms of the contract are also clarified, under what circumstances a probationary period is given, can there be a transfer from one job to another? Under what conditions it is possible to break the contract, this is also widely covered in this article.*

***Keywords:** employment contract, types, parties to the employment contract.*

УДК 343.2

**Камиленова И.К.**

магистрант

Тюменский государственный университет

(г. Тюмень, Россия)

## **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ МЕР МЕДИЦИНСКОГО ХАРАКТЕРА**

***Аннотация:** в работе рассмотрены проблемы применения принудительных мер медицинского характера, проведен сравнительный анализ отечественного и зарубежного законодательства. На основании проведенного анализа представлены теоретически обоснованные предложения по совершенствованию законодательства Российской Федерации.*

***Ключевые слова:** уголовное право, применение принудительных мер медицинского характера, иные меры уголовно-правового характера.*

Предметом исследования в статье являются проблемы применения принудительных мер медицинского характера, иллюстрируемые посредством сравнения отечественного и зарубежного опыта.

Авторы в ходе исследования анализируют основные аспекты по заявленной тематике, обращаясь к современным тенденциям уголовной практики и зарубежному опыту.

Целью исследования являются обнаружение имеющихся проблем в отечественном законодательстве в сфере нормативного регулирования применения принудительных мер медицинского характера и формирование теоретически обоснованных предложений по совершенствованию законодательства в данной сфере.

Начнем с того, что принудительные меры медицинского характера – особый институт уголовного права, специфика которого состоит в сочетании в

себе юридических и медицинских начал. Установленным фактом является отнесение принудительных мер медицинского характера к разновидности иных мер уголовно-правового характера в подавляющем большинстве стран (например, в Великобритании, Германии, Исландии, Швейцарии, Франции), но стоит отметить, что в вышеперечисленных странах применяется термин «меры безопасности», который по своему содержанию гораздо шире и включает в себя дополнительные аспекты. Так, например, меры безопасности в иных государствах могут быть применены также и в отношении лиц, больных наркоманией или алкоголизмом, или, например, к лицам, которые совершали издевательские акты над беспомощными и престарелыми. В отличие от российского законодательства, данные меры предполагают исключение уголовной ответственности в отношении вышеназванных лиц [1, с. 1].

Рассмотрим более подробно данную тему на примере сравнения законодательства Российской Федерации и Франции.

Статья 706–136 УПК Франции закрепляет перечень мер безопасности, применяемый к лицам, страдающим психическим расстройством.

Данные меры применяются к лицу после полноценного психиатрического обследования и установления факта обусловленности их применения при условии, что они не будут препятствовать назначенному лечению и уходу.

Перейдем к рассмотрению мер безопасности, установленных законодательством Франции.

Первая мера находит свое отражение в запрете нахождения возле лица, ставшего потерпевшим от преступления. Данная мера является наиболее мягкой из представленных в данной статье. Также стоит отметить, что перечень лиц не является закрытым, так как законодатель также указывает на запрет нахождения еще и возле определённых категорий граждан, включая лиц, не достигших возраста совершеннолетия.

Вторая мера выражается в запрете появления в определенном месте / местах. Перечень таких мест указывается и закрепляется в постановлении.

Третья мера связана с оружием и представляет собой запрет на его ношение либо владение им.

Четвертой мерой является запрет, связанный с осуществлением профессиональной или иной общественной деятельностью, в процессе которой было совершено преступление. Также запрет может быть установлен в отношении деятельности, которая предполагает непосредственный контакт с лицами, не достигшими совершеннолетия. Данная мера является вполне обусловленной, так как лицо, страдающее психическим расстройством, представляет опасность не только для самого себя, но и для иных лиц.

Пятая мера – приостановка либо прекращение действия водительского удостоверения. Также дополнительно может быть предусмотрен запрет на получение нового водительского удостоверения в дальнейшем. Данная мера направлена на воспрепятствование причинению вреда, так как транспортное средство является источником повышенной опасности.

Вышеперечисленные меры являются эффективным способом предупреждения совершения новых деяний, что также является одной из целей применения принудительных мер медицинского характера в Российской Федерации.

Также во французском законодательстве регламентированы предельные сроки применения мер лечения. Так, по делам небольшой или средней тяжести предусмотрен срок не более десяти лет, а за тяжкие или особо тяжкие преступления не более двадцати лет соответственно.

Что касается российского законодательства, то в нем не установлены предельные сроки применения принудительных мер медицинского характера. Это связано с наличием психических заболеваний, полное излечение которых либо невозможно, либо достигается крайне затруднительно и продолжительно с временной точки зрения. Пример – шизофрения, заболевание, которое может носить неизлечимый характер. [2, с. 3]. Законодатель в данном вопросе выразил свою однозначную позицию, закрепив в статье 98 Уголовного Кодекса

Российской Федерации следующие цели применения принудительных мер медицинского характера: излечение или улучшение психического состояния. Следуя данной логике законодателя, можно сделать вывод о том, что в случае, если вышеуказанные цели не будут достигнуты, лица, указанные в статье 97 УК РФ, могут быть подвержены лечению на неопределенное количество времени, в том числе пожизненно. Возникает вопрос, соблюдается ли в данном случае принцип гуманизма.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что институт применения принудительных мер медицинского характера в зарубежных странах характеризуется как сходными, так и отличительными чертами в сравнении с российским законодательством. Проанализировав положения Уголовного законодательства Франции, мы резюмировали факт наличия мер безопасности в отношении лиц, страдающих алкогольной или наркотической зависимостью. Подобная регламентация на сегодняшний день в российском законодательстве отсутствует. Также были изучены и представлены меры безопасности в отношении лиц, страдающих психическим расстройством, которые также не регламентированы в отечественном законодательстве. Следовательно, можно сделать вывод о том, что зарубежный опыт может быть полезен для развития и совершенствования российской правовой действительности. В частности, имеет место быть внесение изменений в законодательство Российской Федерации или издание нового Постановления Пленума Верховного суда, в котором бы отражались рассмотренные ранее меры безопасности и регламентировались предельные сроки применения мер лечения.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Греку В. П. Зарубежный опыт некоторых государств по применению мер безопасности к душевнобольным и иным лицам, совершившим преступное деяние // Молодой ученый. 2013. № 8 (55). С. 285–290.



2. Трошина О. Н. Уголовная ответственность лиц с психическими расстройствами, не исключающими вменяемость, и психическими расстройствами, наступившими после совершения преступления // Актуальные вопросы юридических наук: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, февраль 2015 г.). — Челябинск: Два комсомольца, 2015. С. 138–141.

**Kamilenova I.K.**

Tyumen State University

(Tyumen, Russia)

## **FOREIGN EXPERIENCE IN USE OF COMPULSORY MEDICAL MEASURES**

***Abstract:** the paper considers the problems of the use of compulsory medical measures, a comparative analysis of domestic and foreign legislation is carried out. Based on the analysis, theoretically sound proposals for improving the legislation of the Russian Federation are presented.*

***Keywords:** criminal law, application of compulsory measures of medical nature, other measures of criminal legal nature.*

**УДК 34**

**Кийков И.В.**

студент 2 курса

Института истории и права

Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова

(г. Абакан, Россия)

**Научный руководитель:**

**Чеботарева И.А.**

доцент, кандидат юридических наук, доцент кафедры

гражданско-правовых и уголовно правовых дисциплин

Института истории и права

Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова

(г. Абакан, Россия)

## **КЛЮЧЕВЫЕ РАЗЛИЧИЯ РЕГЛАМЕНТАЦИИ КОНСТИТУЦИОННОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА НА ОСНОВЕ ГЛАВ XIII.1 И XIII.2 ЗАКОНА О КОНСТИТУЦИОННОМ СУДЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Аннотация:* в настоящий момент проверка возможности исполнения международных юрисдикционных решений урегулирована положениями Федерального конституционного закона о Конституционном Суде РФ, а именно глав XIII.1 и XIII.2, содержащими в себе ряд существенных различий, анализ которых и стал предметом настоящей статьи. Глава XIII.2 появилась в составе названного Закона только после принятия поправок в Конституцию РФ. Прекращение членства России в Европейском Суде по правам человека осложнило решение вопроса о сфере действия названных глав.

*Ключевые слова:* возможность исполнения международных юрисдикционных решений как объект конституционного контроля, ФКЗ о Конституционном Суде, конституционное судопроизводство.

Рассмотрение дел о возможности исполнения решений международных органов регулируется п. «б» ч. 5.1 ст. 125 Конституции РФ [1] Федеральным конституционным законом от 21.07.1994 № 1-ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации» (далее – ФКЗ о КС РФ) [2], а именно главами XIII.1 и XIII.2. Полномочия КС РФ, предусмотренные названными правовыми положениями, коррелируют со ст. 79 Конституции РФ [3], тем самым формируя механизм юрисдикционного обеспечения верховенства Конституции РФ.

У главы XIII.1 чуть более длинная история, нежели у главы XIII.2: она была введена в текст ФКЗ о КС РФ еще в 2015 году. Принятие поправок в Конституцию РФ потребовало пересмотра ФКЗ о КС РФ, в результате чего в главу XIII.1 были внесены изменения, а глава XIII.2 была включена в текст закона. Если сравнить структуру глав XIII.1 и XIII.2., то мы не увидим никаких различий. Обе главы касаются приведения на территории РФ в исполнение актов, вынесенных органами, не входящими в российскую судебную систему. В обоих случаях речь идёт о проверке возможности исполнения актов со стороны российского государства. Схожим образом урегулирован результат конституционного судопроизводства по главам XIII.1 и XIII.2 и правовые последствия принятия итогового решения (ср. ст. 104.4 и ст. 104.8).

Первое различие вытекает из названия глав: в первом случае речь идёт о межгосударственных органах, во втором – перечень шире за счет иностранных судов и арбитражей. Явно есть пересечение, однако из числа международных органов в названии главы XIII.2 упомянуты только суды и третейские суды, поэтому, на первый взгляд, возможность исполнения межгосударственных органов, не относящихся к числу международных судов и арбитражей, должна разрешаться по правилам главы XIII.1. Однако не всё так просто, согласно ч. 3 ст. 104.5 ФКЗ о КС РФ если международный суд является межгосударственным органом в соответствии с международным договором РФ, то применяется глава XIII.1. Во-первых, здесь ничего не говорится про международные арбитражи, которые также могут быть межгосударственными. Во-вторых, чисто логически

допускается возможность приведения в исполнение на территории РФ межгосударственного суда, функционирующего на основании международного договора, участницей которого Россия не является. В-третьих, между главами есть различия.

Несмотря на то, что круг субъектов обращения по ст. 104.1 и по ст. 104.5 одинаков (Президент РФ, Правительство РФ, Верховный Суд РФ и Генеральная прокуратура РФ), решение об обращении Генеральной Прокуратуры РФ может потребовать заключения со стороны компетентных федеральных органов, ответственных за исполнение решений межгосударственных структур.

Глава XIII.1 предполагает, что решение межгосударственного органа принято на основании международного договора, входящего в российскую правовую систему, однако в основе принятия лежат положения этого договора, истолкованные так, что смысл его противоречит Конституции РФ. Надо сказать, что, в отличие от ст. 79 Конституции РФ, где прямо указано на неисполнимость актов, истолкование которых противоречит Конституции РФ, ФКЗ о КС РФ говорит о *расхождении* с Конституцией РФ (ч. 1 ст. 104.1, ст. 104.2). Тут видится законодательная неточность. Расхождение с Конституцией может и не носить характер коллизии, а может быть обусловлено словесными формулировками, но именно расхождение с Конституцией РФ дает основания для сомнений в соответствии результата толкования акта межгосударственного органа Основному закону.

Если для обращения по гл. XIII.1 необходимо приложить текст решения с переводом на русский язык, то по гл. XIII.2 допустимо и предоставление надлежащим образом заверенной копии.

Самые важные различия находятся в статьях 104.2, 104.3, 104.6 и 104.7, содержащих в себе информацию о допустимости запроса и пределах проверки. Так, для дел по гл. XIII.1 не имеет значения характер расхождений с Конституцией РФ, по сути, и не важно, какой главы Конституции РФ касается расхождение. Для дел по гл. XIII.2, хотя п. 1 ст. 104.6 говорит о противоречии

основам публичного правопорядка, на первый план выходит соответствие основам конституционного строя, именно они определяют пределы проверки решений. Основы конституционного строя установлены в гл. 1 Конституции РФ. Выяснение, что есть упоминаемые основы публичного правопорядка, – задача учёных-конституционалистов. Возможно, вывод будет сделан на основе сравнительного анализа категорий «публичный порядок» (используется в науке международного частного права и международного цивилистического процесса), «основы правопорядка» (наука гражданского права) и предшествующей практики КС РФ.

Не вполне ясно, как одновременно должны быть соблюдены условия допустимости запроса, указанные в п.п. 1 и 4 ст. 104.6 ФКЗ о КС РФ, в случае, если речь идёт о решениях иностранных судов, третейских судов, международных (немежгосударственных) арбитражей. Охранительные оговорки на случай, если исполнение «чужого» юрисдикционного акта может причинить ущерб конституционному правопорядку, включены почти во все процессуальные кодексы (п. 5 ч. 1 ст. 412, п.2 ч. 1 ст. 417 ГПК РФ [4], п. 7 ч. 1 ст. 244 АПК РФ [5], п. п. 1, 2 ст. 473.5 УПК РФ [6]). Поэтому, скорее всего, условие, указанное в п. 4 ст. 104.6 ФКЗ о КС РФ, рассчитано на международные суды.

По главе XIII.1 решение, возможность исполнения которого оспаривается, должно быть принято именно на основании международного договора РФ. Для решения по главе XIII.2 такого требования нет, речь идёт о некоем «документе» (п. 3. ст. 104.6), а правоприменительный орган отступил от объекта, целей или содержания документа, либо обычного значения терминов, используемых в нём. В то же время достаточным основанием для обращения здесь будет и нарушение компетенции органа, которая, кстати, может быть предметом отдельной договорённости спорящих сторон.

Глава XIII.1 говорит о межгосударственных органах, к числу которых очевидно относятся структуры, рассматривающие споры между государствами и /или между государствами и межгосударственными объединениями.

Нахождение международных (межгосударственных) органов в одном ряду с иностранными судами и арбитражами в главе XIII.2 позволяет предположить, что в данной главе речь идёт о решениях, вынесенных по спорам с участием частных лиц, с одной стороны, и российским государством, с другой. Частично этот вывод подтверждает практика КС РФ. Отказывая в принятии к рассмотрению обращения гражданки Р. о признании невозможным исполнения постановления Европейского Суда по правам человека, поскольку оно исходит от ненадлежащего лица, КС РФ сослался на ст. 104.5, а не 104.1 [7]. Однако такой вывод не вполне согласуется с тем, что именно по главе XIII.1 (в прежней редакции) рассматривалась возможность исполнения решений Европейского суда по правам человека. По новой редакции XIII.1, в том числе, когда Россия имела членство в Совете Европы и Европейском Суде по правам человека, ни одного постановления Конституционным Судом принято не было.

В том случае, когда предметом проверки становится возможность исполнения решений иных органов, нежели межгосударственные суды, на «российской стороне» могут участвовать также федеральные государственные органы либо организации, принадлежащие РФ. С точки зрения ГК РФ к таковым относятся юридические лица, основанные на праве хозяйственного ведения или оперативного управления. Однако в практике конституционного разбирательства «принадлежность» может быть истолкована шире, не только в вещно-правовом смысле, но и как деятельность по указаниям, под руководством или контролем РФ и /или также выполнение публично-правовых функций.

В свою очередь статья 104.6. имеет большой перечень требований к заявлению. Это связано с тем, что международный договор изначально содержит в себе: требования к содержанию решения; Россию, в качестве стороны в самом содержании решения.

В контексте международного права остается еще масса «подводных камней», касаемо рассмотрения Конституционным судом РФ дел о возможности исполнения иностранных и международных органов. В целом можно смело

сказать, что в данный момент времени необходимо развитие данного института, его совершенствование и разработка доктрины.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Доступ: Справ.-прав. система «КонсультантПлюс».
2. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 N 1-ФКЗ (ред. от 01.07.2021) "О Конституционном Суде Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.12.2021) // Доступ: Справ.-прав. система «КонсультантПлюс».
3. Кремнев П.П. Источники и правопреемство общепризнанных принципов и норм международного права в российской правовой системе и изменения в Конституции РФ 2020 г. // Конституционное и муниципальное право. 2022. № 9. С. 15–24. DOI: 10.18572/1812-3767-2022-9-15-24 ([www.doi.org](http://www.doi.org)).
4. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации" от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 14.04.2023, с изм. от 26.04.2023) // Доступ: Справ.-прав. система «КонсультантПлюс».
5. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 № 95-ФЗ (ред. от 18.03.2023) // Доступ: Справ.-прав. система «КонсультантПлюс».
6. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 28.04.2023) // Доступ: Справ.-прав. система «КонсультантПлюс».
7. Определение Конституционного Суда РФ от 27.01.2022 N 19-О @Об отказе в принятии к рассмотрению обращения гражданки Р.» // Доступ: Справ.-прав. система «КонсультантПлюс».

**Kiikov I.V.**

2nd year student

Institute of History and Law

N. F. Katanov Khakass State University

(Abakan, Russia)

**Scientific advisor:**

**Chebotareva I.A.**

Associate Professor, Candidate of Law, Associate Professor of the Department  
of Civil Law and Criminal Law Disciplines

Institute of History and Law

N. F. Katanov Khakass State University

(Abakan, Russia)

**KEY DIFFERENCES IN REGULATION OF CONSTITUTIONAL  
PROCEEDINGS BASED ON CHAPTERS XIII.1 AND XIII.2 OF LAW ON  
CONSTITUTIONAL COURT OF RUSSIAN FEDERATION**

***Abstract:** at the moment, the verification of the possibility of executing international jurisdictional decisions is regulated by the provisions of the Federal Constitutional Law on the Constitutional Court of the Russian Federation, namely Chapters XIII.1 and XIII.2, containing a number of significant differences, the analysis of which became the subject of this article. Chapter XIII.2 appeared as part of the said Law only after the adoption of amendments to the Constitution of the Russian Federation. The termination of Russia's membership in the European Court of Human Rights complicated the resolution of the issue of the scope of these chapters.*

***Keywords:** the possibility of execution of international jurisdictional decisions as an object of constitutional control, Federal Law on Constitutional Court, constitutional court proceedings.*



УДК 34

**Мельник А.А.**

аспирант кафедры теория и история государства и права  
Тамбовский государственный технический университет  
(г. Тамбов, Россия)

**Никулин В.В.**

доктор исторических наук,  
профессор кафедры конституционное и административное право  
Тамбовский государственный технический университет  
(г. Тамбов, Россия)

## **ЧАСТНОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В УСЛОВИЯХ НЭПА. ОСОБЕННОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ. 1921–1929 ГГ.**

*Аннотация:* рассматривается система норм Гражданского кодекса РСФСР, и судебная практика в отношении частного капитала, действовавших в 1920-е годы. Доказывается, что заложенные в основании Гражданского кодекса 1922г. ограничения частного капитала значительным образом влияли на правовое положение частника. Судебная практика, исходившая из политических установок, усугубляла положение частника и была обусловлена политико-идеологическими факторами. Утверждается, что противоречивость политики в отношении частного капитала обостряла конфликт экономических интересов государства и частного капитала.

*Ключевые слова:* НЭП, политика, право, закон, экономика, государство, собственность, кодекс, классы, капитал, суды, предпринимательство.

Гражданский кодекс РСФСР, принятый в 1922 году, явился основным правовым средством обеспечения функционирования всех элементов нэповской экономики, в том числе и частного предпринимательства. Основная цель данной работы определяется нами как анализ основных положений Гражданского кодекса, узаконивших частное

предпринимательство и одновременно поставив его в определённые правовые границы, продиктованные политическими мотивами. Рассматривается также политически ангажированная судебная практика, вытекавшая из кодекса и являвшаяся составной частью политизированной правоприменительной практики. Исторические и правовые явления рассматриваются с позиции выявления реалий и специфики условий частной предпринимательской деятельности. Исследование выполнено на основе законодательных и архивных источников, на основе которых формулируются выводы и подводятся итоги.

В марте 1921 года под давлением всеобщего кризиса, охватившего экономическую и политическую системы российского государства, X съезд РКП(б) принял решение резко изменить проводимую ранее политику тотального социалистического наступления и перейти к новой экономической политике. Суть нэпа состояла в использовании экономических механизмов, присущих капиталистической системе и, несомненно, представляло для большевиков известную политическую и мировоззренческую опасность в смысле возможности утраты социалистической идентичности. Особая опасность виделась со стороны частного капитала, естественным стремлением которого является постоянное расширение с целью получения прибыли. Первоначальная модель нэпа (март – осень 1921г.) сама по себе носила ограничительный характер для частного капитала, представляя собой экономический механизм, состоящий из двух основных элементов: продналога и ограниченный местными рамками товарообмена. Подчеркнём, именно товарообмена, под которым подразумевался прямой обмен товара на товар без использования денежного эквивалента. Такая примитивная схема должна была с одной стороны, мотивировать экономический интерес сельхозпроизводителя, с другой, минимизировать возможные угрозы социализму, ограничивая частнопредпринимательские устремления предельно суженными экономическими возможностями роста и получения прибыли. Большевики чрезвычайно настороженно относились к торговле, опасаясь, того, что товарообменные отношения перерастут в товарный рынок и «стихия купли-продажи, денежного обращения захлестнёт вас»[1, с 208]. Поэтому в первоначальной нэповской

терминологии отсутствовал даже термин «торговля». Однако, как известно, ограничиться рамками товарооборота без использования денежного эквивалента не удалось. Товарообмен помимо государства быстро трансформировался в товарно – денежные отношения, а властям пришлось декретом СНК «О проведении в жизнь начал новой экономической политики от 9 августа 1921г легализовать денежную форму обмена[2, 1921. № 59, ст. 403].

В условиях товарооборота частный капитал стал стремительно развиваться, прежде всего в торговле, поставив перед властями вопрос о его законодательном ограничении. Перед юристами была поставлена политическая задача – найти правовые способы «обуздания, ограничения, контролирования частного капитала, ограничив его рамками государственного капитализма»[1, с. 397]. Это был сознательный курс на ограничение частного капитала, путём законодательного ограничения размеров частного капитала и сужения гарантий частной собственности.

Первые нэповские декреты «О замене продовольственной и сырьевой развёрстки натуральным налогом», «О свободном товарообороте» и другие не создавали полноценную систему ограничения частного капитала. Эта задача была решена в Гражданском кодексе РСФСР, который сформулировал основные принципы допущения частного капитала в экономику в условиях нэпа. В.И. Ленин придавал исключительное политическое значение кодексу, который, по его мысли, должен был обеспечить юридическими средствами решение стратегической задачи – сделать невозможным реализацию потенциальной опасности перерастания капитализма государственного в капитализм частнособственнический. Это было возможно, закрепив в кодексе нормы, позволяющие обеспечить полный и безусловный контроль государства над частным капиталом, то есть иметь возможность государству вмешиваться в частноправовые отношения. Под вмешательством подразумевался полноценный контроль над всеми частными предприятиями и возможность отменять все договора и частные сделки, противоречащие как букве закона, так и интересам трудящихся рабочей и крестьянской массы»[1, с. 401]. С позиции классической гражданско-правовой доктрины это было недопустимо. Гражданское право всегда было

частным, его нельзя сделать публичным, утверждали цивилисты, следовательно при создании придётся создавать Гражданский кодекс его со всеми присущими ему элементами и институтами, что означало реанимацию дореволюционного гражданского права. Как решить эту теоретическую и практическую проблему, с одной стороны, дав возможность частному капиталу участвовать в экономической жизни, и стать фактором экономического возрождения, с другой, ограничить его экономические, а вместе с этим и возможные потенциально политические претензии?

Решение проблемы В. И. Ленин увидел в трактовке гражданско – правовых отношений как публично – правовых, что позволяло расширить правовые рамки государственного вмешательства в частнохозяйственную деятельность. Следует напомнить, что при этом Ленин опирался на имеющееся в дореволюционной российской цивилистике, прежде всего в его консервативном крыле, достаточно широко распространённое мнение о таком варианте трактовке гражданско – правовых отношений[3, с. 61]. Эта идея безупречно вписывалась в политическую задачу, поставленную перед разработчиками Гражданского кодекса – законодательно ограничить частный капитал, строго поставив в рамки государственного капитализма и отводя ему роль вторичного экономического фактора. Трактовка гражданских правоотношений как публичных в теоретическом аспекте обосновывала экономическую модель нэпа в виде жестокого государственного капитализма, позволяющей, с одной стороны, признать частный капитал законным субъектом экономической деятельности, чрезмерно не ограниченный и дозволительные рамки его деятельности позволяли ему стать фактором экономического развития. С другой стороны, устанавливался экономический и политический предел его развития, облечённый в юридическую форму, критерием которого выступала мера экономического и политического влияния частного капитала на экономику и общественные процессы, его реальная способность расширяться и укрепляться, и в конечном итоге влиять на реализацию стратегической задачи - построение социалистического общества. Таким образом, политическая формула Гражданского кодекса формулировалась как признание частного капитала на определённый

исторической стадии развития социализма ограниченной хозяйственной необходимостью, находящийся под жёстким государственным контролем. «Пролетарское государство, не изменяя своей сущности, может допускать свободу торговли и развитие капитализма лишь до известной меры и только при условии государственного регулирования (надзора, контроля, определения форм, порядка и т. д.) частной торговли и частнохозяйственного капитализма»[1, с. 342]. Таким образом, построение Гражданского кодекса на основе классического варианта гражданско – правовых отношений с широкой свободой экономических отношений, отсутствием ограничений для деятельности частного капитала, невозможностью государства вмешиваться в частноправовые вопросы, признавалось неприемлемым.

На более жёстком варианте кодекса, включавшем в себя в обязательном порядке юридическую возможность государства вмешиваться в частную экономическую деятельность, настоял В. И. Ленин. Именно в ленинском варианте Гражданский кодекс был принят и вступил в силу с 1 января 1923 г. В общеправовом смысле кодекс регулировал достаточно широкий круг личных и имущественных отношений, что обеспечивало хозяйственное функционирование частного капитала. К их числу относились признание государственной, кооперативной, частной собственности, право приобретать и отчуждать имущество с законодательно установленными ограничениями, совершать сделки и вступать в обязательства, организовывать промышленные и торговые предприятия. В этом аспекте кодекс юридически обеспечивал функционирование экономической системы нэпа, однако его основе лежала идея ограничения частнопредпринимательской деятельности и Ограничительная для частного капитала составляющая кодекса основывалась на заметном сужении видов и размеров имущества, допускаемых в частном обороте. Объектом частной собственности могли быть не муниципализированные строения, торговые предприятия, предприятия промышленные с числом рабочих не выше 20, при этом число рабочих кооперативных организаций не ограничивалось. Собственнику принадлежало в пределах, установленных законом, право владения, пользования и распоряжения имуществом[2, 1922. № 71. Ст. 904]. Ограничительную функцию

осуществляли и нормы наследственного права, устанавливающие предельную стоимость допущенного к переходу в порядке наследования наследственного имущества и ограничении круга лиц, призываемых к наследованию. Так, имущество, которое можно было передать по наследству, лимитировалось 10 тыс. золотых рублей [2, 1922. № 71. Ст. 904].

Принципиально важно для понимания ограничительной для частного капитала сущности Гражданского кодекса имеет трактовка им права собственности. Известно, что основой классического понимания частной собственности является аксиома — собственность неприкосновенна. Данная аксиома в советском Гражданском кодексе игнорировалась. Новаторство советской трактовки заключалась в тезисе: «мы будем защищать собственность, когда она используется в целях развития производительных сил страны. Если этого нет, то прокуратура может прекратить неправильное использование собственности» [4, ф. Р- 648, оп.1, д. 26, л. 77]. НКЮ, толковал это положение следующим образом: «Мы не понимаем право собственности так, как мыслит буржуазия. Мы говорим, что мы сделали уступку, передали вещь во временное владение, но собственность в том смысле, как ее понимает буржуазное государство, мы не признаем. Эти уступки будут сняты. Когда мы сможем оградиться от империалистического окружения» [4, Ф. Р- 648, оп.1, д. 26, л. 77].

Этот общий принцип позволял расширенно толковать право собственности и предоставлял государству право вмешиваться в частнопредпринимательскую деятельность при весьма юридически расплывчатой формулировке «при неправильном использовании собственности». Главное последствие такого толкования, на наш взгляд, состояло в значительном снижении правовых гарантий собственности, что делало предпринимательскую деятельность весьма ненадёжным занятием и лишало ее долгосрочной перспективы. Поэтому во многом частный капитал в период нэпа действовал по принципу – сорвать барыш немедленно, не заботясь о развитии производства на длительную перспективу.

Несомненно, Гражданский кодекс 1922 г. был попыткой найти компромиссный вариант правового регулирования хозяйственной деятельности в рамках модели

предельно жёсткого «государственного капитализма». В кодексе предпринята попытка решить две взаимоисключающие задачи: с одной стороны, использовать частную инициативу для экономического возрождения, с другой, создать правовые барьеры любым попыткам частного капитала выйти за рамки «государственного капитализма». В результате появился компромиссный нормативный акт, который был не безупречен и носил в гражданско – правовом смысле во многом неправовой характер по причине того, что в рамках даже советского гражданского права оказалось невозможно совместить задачи политические и гражданско – правовые. Нарком юстиции Д.И. Курский впоследствии признал, что «наше обязательное право, его основная особенность и будет состоять в том, что здесь интересы государства должны превалировать над интересами ограждения личных прав отдельных граждан»[5, с. 67]. Нивелировать же негативные последствия для социализма легализацией частного капитала приходилось ужесточением для него уголовных норм. «В борьбе против свободы гражданского оборота приходится уголовными нормами регулировать отношения там, где они в буржуазно – развитом праве регулируются в порядке гражданском»[5, с. 73].

Подобная позиция самым непосредственным образом сказывалось на правоприменительной практике по гражданским делам. Кодекс, предоставив судам право широкого толкования гражданско – правовых отношений, тем самым привёл к массовому использованию «революционного правосознания» в тех случаях, когда этого требовала «охрана интересов рабоче-крестьянского государства и трудящихся масс», ассоциированное как правило с игнорированием норм закона и классовым подходом при разрешении гражданских споров. Как неизбежное следствие - тенденциозность судебных решений, проявлявшееся в игнорировании принципа равноценности наказания, исходя из классового происхождения сторон процесса. В результате дифференциация юридической ответственности, устанавливающая судом в зависимости от размера и характера причинённого ущерба, отсутствовала. Исходя из классовой принадлежности суды в большинстве случаев принимали решения в пользу рабочих и бедняков, несмотря на реальное содержание того или иного дела. Общая



судебная практика характеризовалась, по признанию самих судебных работников следующим образом: «приговоры в отношении «нэпманов» отличались жёсткостью и предвзятостью, а в отношении рабочих и бедняков мягкостью и снисходительностью. Не надеясь на возможность защиты своих прав в суде, частные предприниматели пытались использовать другие способы защиты. Одним из таких способов стал приём на административные должности коммунистов, в надежде с их помощью пролоббировать свои интересы. Однако эти попытки жёстко купировались. Ещё в сентябре 1921г. ЦК РКП(б) категорически запретил коммунистам участвовать в частных предприятиях, применяющих наёмную силу, а в предприятиях носящих профессионально – торговый характер участие коммунистов признавалось недопустимым независимо используется там наёмная сила или нет[6, ф. 840. Оп. 1. Д. 987. Л. 111]. В августе 1926 года всем членам партии вообще было запрещено занятие каких – либо должностей на концессионных и частных предприятиях. [6, ф. 1, оп. 1, д. 2995, л. 155].

Ужесточение судебного прессинга на частный капитал становится особенно заметным во второй половине 1920-х годов. Деятельность судов все больше политизируется и определённно в отношении частного капитала приобретает форму политико – юридической деятельности, основным содержанием которой являлся принцип политической целесообразности, выразившийся в формуле «минимум формы, максимум классового существа». То есть соблюдение норм закона становится не обязательным, когда этого требуют государственные интересы. В инструктивном письме Верховного суда РСФСР в январе 1927 год судам эта позиция приобретает директивный характер: «суд открыто может пойти дальше, чем гласит буква закона, если это во имя интересов трудящихся и государства»[7, с. 248]. Таким образом, судам и прокуратуре предоставлялись право вынесения решений, выходявшие за пределы правового поля, что означало фактическую замену права политическими установками.

Усугубляло положение низкий уровень профессионализма при разрешении гражданско – правовых споров. Тамбовский губернский суд в декабре 1925г отмечал, что большинство судей не имеют специальной подготовки, слабо ориентируются в



гражданском законодательстве и решают свои дела скорее чутьём, чем правильным применением кодекса[4, ф. Р.- 527, оп.2, д. 82, л. 124.]. В результате Гражданская Кассационная Коллегия Верховного Суда в 1924 году отменила 28,9% всех решений губернских и областных судов по гражданским делам, 23,5% в полном объёме, 10,5% в части. Отмена же решений народных судов губернскими и областными судами достигала 38,6%[8, с. 119].

Таким образом, судебная практика по гражданским делам в значительной степени обуславливалась субъективно – политическим фактором, что не могло обеспечить правовую защиту частного капитала. Нельзя отрицать очевидного факта, что в условиях нэпа государство стремилось использовать частный капитал для экономического восстановления, но пределы его деятельности определялись общей политической линией на его ограничение и постепенное вытеснение по мере роста социалистических элементов. XIII конференция РКП(б) (январь 1924 г) поставила задачу подчинить деятельность частного капитала общему направлению хозяйственной политики советской власти» [9, с. 313–314], что означало усиление на него давления и в конечном итоге полное вытеснение. Особенно заметным становится усиление давления на частный капитал с 1926г. Если в 1921 – 1925гг. политика вытеснения частного капитала происходило в основном экономическими методами, через политику цен, кредита, налогов, то с 1926 г. преобладающим средством становится административное ухудшение экономических условий его деятельности для «сдерживания капиталистического накопления» посредством прогрессивного налогового обложения, дополнительных платежей, принудительных займов, повышенного поимущественного обложения, высоких коммунальных услуг, сокращение кредитования, увеличение тарифов на железнодорожные перевозки и т.п. С осени 1926г. в регионах начинают принимать решение о прекращении продажи дефицитных товаров частным торговцам. В сентябре 1926г., например, такое решение принял Тамбовский губком РКП(б), мотивируя это тем, что спрос крестьян на кровельное железо, стекло, обувь удовлетворяется всего на 17% и поэтому товары этой группы передавались только кооперации[6, ф. 840, оп. 1, д. 3042, л. 147]. В таких условиях частник начал сокращать

производство, уходить в подполье. В итоге происходило постепенное снижение доли частного предпринимательства прежде всего в торговле. В первой половине 1920 – х годов доля частника в торговле была весьма ощутимой, особенно в сельской местности. Около 50% всех товаров, закупаемых крестьянами в виде розницы, приобреталось крестьянами в мелких деревенских лавках[6, ф. 840, оп. 1, д. 3555, л. 41]. Во второй половине 1920-х годов ситуация начинает радикально меняться. Например, в Центральном – Чернозёмном экономическом районе доля частника в торговле в 1926/27 гг. составляла 26,5%, в 1927/ 28 гг. - 15%, в 1928/ гг. – 14,5%. Соответственно увеличивалась доля государственной и кооперативной торговли. Так, кооперативный оборот увеличился с 52,8% в 1926/27гг. до 66, 6% в 28/29гг. Остальной объём торговли приходился на государственный сектор[6, ф. П – 855, оп. 1, д. 20, л. 43]. Частное предпринимательство логично подходила к своему концу.

Гражданский кодекс, несмотря на имеющиеся в нем правовые ограничения на деятельность частного капитала, тем не менее являлся основными юридическим механизмами регулирования деятельности частного капитала в условиях нэпа и в целом обеспечивал функционирование хозяйственной системы нэпа, частью которого был и частный капитал. Однако экономические условия деятельности частного капитала были обременены политическими факторами, что в значительной степени снижало его потенциальные возможности в качестве субъекта экономической деятельности. В целом можно констатировать, что отношение к частному капиталу выстраивалось на основе двух ключевых положений. С одной стороны, допущение частного капитала в экономику как вторичного фактора экономического восстановления и насыщения рынка промтоварами. С другой стороны, законодательные ограничения частного капитала, жёсткий государственный контроль в сочетании с политикой вытеснения частного капитала посредством расширения границ административного регулирования и снижения объёма экономической свободы. В условиях нэпа частный капитал так и не стал юридически полноценным экономическим субъектом наряду с государственным и кооперативным предприятиями.

Гражданский кодекс, основанный на классовом принципе, позволяла суду решать задачу ограничения частного капитала, что неизбежно вело к тенденциозности судебных решений, когда судебные решения во многом принимались не исходя из принципа справедливости и от размера и характера причинённого ущерба, а в зависимости от политических установок.

В итоге деятельность частного капитала протекала на фоне комплекса ограничительных мер законодательного, судебного, экономического, административного характера, которые существенным образом влияли как на правовой статус частного предпринимателя, так и на методы и формы его экономической деятельности.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Ленин В.И. Полн. Собр. Соч. т. 44.
2. Собрание узаконений РСФСР.
3. Лядацева-Ильичева М.Н. Гражданское законодательство в России в 1801 – октябре 1917 года: политико-правовой аспект // Правовая политика и правовая жизнь. 2017. № 1. С. 59–64.
4. Государственный архив Тамбовской области (ГАТО).
5. Курский Д.И. На путях развития советского права. М.1927.
6. Государственный архив социально-политической истории Тамбовской области (ГАСПИТО).
7. Еженедельник советской юстиции (ЕЖСЮ). 1923. № 11.
8. Сводный отчёт о деятельности губернских, областных и краевых судов и подведомственных им судебно-следственных учреждений за 1925 год. М. Из- во НКЮ РСФСР. 1926.

9. Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. М.: Политиздат, 1967. Т. 1. 1917–1928.

**Melnik A.A.**

postgraduate student of the  
Department of Theory and History of State and Law  
Tambov State Technical University  
(Tambov, Russia)

**Nikulin V.V.**

Doctor of Historical Sciences,  
Professor of the Department of Constitutional and Administrative Law  
Tambov State Technical University  
(Tambov, Russia)

## **PRIVATE ENTERPRISE UNDER THE NEP. FEATURES OF LEGISLATION AND JUDICIAL PRACTICE 1921–1929**

***Abstract:** the system of norms of the Civil Code of the RSFSR, and judicial practice in relation to private capital, which were in force in the 1920s, are considered. It is proved that laid down in the foundation of the Civil Code of 1922. restrictions on private capital significantly influenced the legal status of the private trader. Judicial practice, based on political attitudes, aggravated the position of the private trader and was due to political and ideological factors. It is argued that the inconsistency of the policy towards private capital exacerbated the conflict of economic interests of the state and private capital.*

***Keywords:** NEP, politics, law, economy, state, property, code, classes, capital, courts, entrepreneurship.*

УДК 347.9

**Милкина Е.В.**

кандидат юридических наук, доцент

МИРЭА – Российский технологический университет

(г. Москва, Россия)

**Жданов А.М.**

МИРЭА – Российский технологический университет

(г. Москва, Россия)

## **ЦИФРОВОЙ ФОРМАТ СУДЕБНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются проблемы электронного внедрения современных цифровых технологий в судах. Рассматриваются вопросы цифрового правосудия и перспективы развития этого направления, порядок подачи документов в суды в электронном формате. Процессуальное законодательство считает, что документы могут быть как письменными доказательствами, если в документе есть информация, имеющая значение для дела; так и вещественными доказательствами, если документ, как предмет с определенными признаками, способен быть средством установления обстоятельств, имеющих значение для дела. Автор рассуждает о правовой природе современных электронных документов и их достоверности.

*Ключевые слова:* цифровое правосудие, технологии, судебный документооборот, доказательства, суд, электронный документ, процессуальное право, документ, информация, решение.

В наше время все больше областей жизни активно используют цифровые технологии. Раньше было очевидно, что существует реальный мир и его цифровое отражение, но сейчас мы не можем быть уверены, что мы не живем в Матрице. Тем не менее, не все так плохо, потому что люди также меняются и

теперь трудно представить себе активного члена общества, который не использует мобильные устройства и технологии. Одной из областей, о которой мы обычно в повседневной жизни не думаем, является судебная система. Судебные вопросы решаются только тогда, когда они возникают, и многие люди даже когда такие вопросы приходится решать, предпочитают не замечать этих вопросов и оставлять их без внимания. Как правило, если вопросы не решать, то в очень большом проценте случаев они могут быть решены в пользу другой стороны. И часто люди жалеют о том, что не решили судебные вопросы вовремя.

С развитием цифровых технологий многие вопросы, которые решаются государственными органами можно решить достаточно просто. Это касается запросов, обращений, получения информации и другие.

Судебная система тоже естественно отреагировала на всеобщую цифровизацию, и допустила в свою жизнь современные цифровые технологии.

К цифровым технологиям относят все то, что связано с электронными вычислениями и преобразованием данных, использование гаджетов, электронных устройств, технологии, программное обеспечение. Появилось понятие Цифровое правосудие.

Цифровое правосудие — форма правоприменительной деятельности судебной власти по осуществлению конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства с применением информационно-коммуникационных технологий и систем, в том числе, единого информационного пространства судов, программных средств автоматизации судебного делопроизводства, обеспечения доступа к информации о деятельности судов в электронном виде, а также создания единых баз данных судебных дел.

Судебный документ, являясь разновидностью юридических документов, если давать классическое определение, то это носитель информации, который связан со спецификой судебной деятельности (или деятельностью по отправлению правосудия). С помощью судебных документов возможно определить статус участника судебного разбирательства, документы

сопровождает различные действия участников судебного процесса на разных его стадиях.

На сегодняшний день среди элементов электронного или цифрового правосудия в которых применяется цифровой формат документации можно назвать следующие:

электронный документооборот, включая электронную подачу и обработку документов (исковых заявлений, жалоб и иных обращений), поступающих в суд в электронном виде;

сканирование поступающих в суд документов;

формирование электронных дел и архива;

автоматизация аналитического обеспечения деятельности судов;

личные кабинеты участников процесса;

онлайн заседания.

Сегодня в судах цифровые технологии развиваются. И вот тут хочется обратить внимание на сложности и проблемы. Необходимо помнить об особенностях судебной деятельности, деликатности этого процесса. Помимо правил и условий самого процесса весь процесс сопровождается документами. В частности, для доказательства позиций сторон принимаются различные документы в том числе могут быть в электронной форме.

Категория юридической силы электронных документов - это вопрос, который требует отдельной дискуссии.

Электронный документ - это документированная информация, которая представлена в электронной форме, чтобы быть воспринимаемой человеком с использованием электронных вычислительных машин, а также для передачи по информационно-телекоммуникационным сетям или обработки в информационных системах. Важно различать электронные документы и электронные образы, потому что они рассматриваются по-разному в процессуальном законодательстве. Электронные документы в оригинале приравниваются к бумажным документам в оригинале, в то время как

электронные копии (образы) документов приравниваются к бумажным копиям документов. Хотя законодательство РФ разрешает использование электронных документов в качестве доказательств, на практике не все электронные документы и не в каждом случае принимаются судами.

В соответствии с процессуальным законодательством, документы могут быть использованы как письменные доказательства, если они содержат информацию, имеющую значение для дела, и как вещественные доказательства, если они могут быть использованы для установления фактов, имеющих значение для дела. Хотя в большинстве случаев документы представляются в письменной форме, вещественные доказательства могут быть представлены в любой форме, включая электронную. Однако на практике, суды редко принимают электронные документы в качестве доказательств, и часто требуется их перевод в бумажную форму, подтверждение у нотариуса, прежде чем они могут быть представлены в суде.

Адвокатам, которые часто имеют дело с судебными процессами очевидно, что вопросы, касаемые доказательств в суде в электронной форме являются на сегодняшний день решенными условно. Дело в том, что формально говоря, такие доказательства принимаются, но... не принимаются. Поскольку данный вопрос решает судья, то ввиду того, что есть возможность оспорить такие доказательства по различным формальным причинам, судья старается от них «откреститься» чтобы не было потом отмены судебного решения. Процессуальное законодательство не содержит специальных правил оценки электронных доказательств. Нет в законах и самого понятия «электронное доказательство». В связи с этим суды оценивают электронные документы и образы на своё усмотрение в рамках правил оценки доказательств в целом и письменных в отдельности.

Порядок подачи в суды документов в электронной форме, в том числе электронных документов, установлен:



1. Приказом Судебного департамента при Верховном Суде РФ от 27 декабря 2016 г. № 251 «Об утверждении Порядка подачи в федеральные суды общей юрисдикции документов в электронном виде, в том числе в форме электронного документа».

2. Приказом Судебного департамента при Верховном Суде РФ от 27 декабря 2016 г. № 252 «Об утверждении Порядка подачи в арбитражные суды Российской Федерации документов в электронном виде, в том числе в форме электронного документа».

В этих документах содержится перечень необходимых признаков и реквизитов для электронных документов, подаваемых в суд.

Указанные требования касаются только случаев, когда документы представляются вместе с обращением в суд (заявление, ходатайство, жалобы и т.д.) и направляются через личный кабинет сервиса «Мой арбитр» или ГАС «Правосудие». Необходимо отметить, что подача документов через ГАС Правосудие не является простой задачей. Необходимо проходить достаточно подробную регистрацию и процесс заполнения форм документов не является простым.

Любые электронные документы, подписанные надлежащим образом, принимаются судами в качестве доказательств наравне с бумажными документами. С электронными образами сложнее. К ним относятся как к копиям бумажных документов, но оценивают более придирчиво. Это связано с тем, что образ легче видоизменить полностью или частично с помощью графических редакторов.

Наиболее часто в качестве электронных доказательств используются следующие документы:

- договоры и дополнительные соглашения;
- учётные и платёжные документы;
- переписка сторон через интернет с использованием электронной почты или мессенджеров;

- сканы, распечатки документов, переданных по электронной почте, через мессенджеры, с помощью факсимильной связи.

Если документ и его достоверность не оспариваются сторонами процесса, он, скорее всего, будет принят судом в качестве доказательства. Разумеется, если соблюдены формальные требования к его форме, содержанию, получению и представлению. Но если возникает спор, приходится доказывать или опровергать различные обстоятельства, связанные с составлением, изданием, подписанием, отправкой и (или) получением документа.

Учётные и платёжные документы также могут быть оспорены на предмет их создания или подписания конкретным лицом. Интернет-переписка, сканы и распечатки документов, переданных по электронной почте, через мессенджеры или с помощью факсимильной связи, скриншоты страниц создают ту же самую проблему.

Электронная подпись не гарантирует на 100% достоверность документа. По крайней мере, всегда может быть поднят вопрос о её действительности и правомерности использования. Однако её наличие, особенно усиленной квалифицированной электронной подписи, приравнивает документ к бумажному аналогу и устраняет большую часть рисков.

Каковы перспективы развития? Похоже, что достаточно средние. Ввиду развития технологий в целом и технологий в области информационной безопасности очевидно, что попытки развития будут. В частности, в ближайшее время может появиться много дел, связанных как по форме так и по сути с цифровой формой. И тут придется и доказательную базу подтягивать к процессу, так как без этого будет невозможно само отправление правосудия. Но в то же время особенности и тонкости судебного процесса не позволят полностью перейти в цифровой формат, и профессия адвоката или функция представителя будут востребованы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Порядок подачи в федеральные суды общей юрисдикции документов в электронном виде, в том числе в форме электронного документа [https://www.vsrp.ru/about/info/documents\\_regulations/6796/](https://www.vsrp.ru/about/info/documents_regulations/6796/) (Дата обращения 28.02.2023)
2. Приказ Судебного департамента при Верховном Суде РФ от 27 декабря 2016 г. № 251 «Об утверждении Порядка подачи в федеральные суды общей юрисдикции документов в электронном виде, в том числе в форме электронного документа» <https://docs.cntd.ru/document/456034911> (Дата обращения 28.02.2023)
3. Порядок подачи в арбитражные суды Российской Федерации документов в электронном виде, в том числе в форме электронного документа [http://www.cdep.ru/userimages/documents/vedomstvennye\\_aktvy/252\\_ot\\_28\\_12\\_2016\\_pril.pdf](http://www.cdep.ru/userimages/documents/vedomstvennye_aktvy/252_ot_28_12_2016_pril.pdf) (Дата обращения 27.02.2023)

**Milkina E.V.**

MIREA – Russian Technological University  
(Moscow, Russia)

**Zhdanov A.M.**

MIREA – Russian Technological University  
(Moscow, Russia)

## DIGITAL FORMAT OF COURT DOCUMENTATION. DEVELOPMENT PROSPECTS

***Abstract:** the article discusses the problems of electronic implementation of modern digital technologies in courts. The issues of digital justice and the prospects for the development of this area, the procedure for submitting documents to the courts in electronic format are considered. Procedural legislation considers that documents can be both written evidence if the document contains information relevant to the case; and material evidence if the document, as an object with certain characteristics, is capable of being a means of establishing circumstances relevant to the case. The author discusses the legal nature of modern electronic documents and their reliability.*

***Keywords:** digital justice, technologies, judicial document management, evidence, court, electronic document, procedural law, document, information, decision.*

**УДК 34.09**

**Останкова Е.В.**

студент, кафедра правовое обеспечение экономической деятельности  
Самарский государственный экономический университет  
(г Самара, Россия)

**Научный руководитель:**

**Касаткин С.Н.**

к.ю.н., доцент кафедры теории права и философии  
Самарский государственный экономический университет  
(г Самара, Россия)

**ЧАСТНОЕ И ПУБЛИЧНОЕ ПРАВО.  
СООТНОШЕНИЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧАСТНОГО  
И ПУБЛИЧНОГО ПРАВА В СИСТЕМЕ ПРАВА РОССИИ**

*Аннотация:* в статье рассматривается взаимодействие частного и публичного права в системе права России.

*Ключевые слова:* публичное право, частное право, правовая система, правовые отношения.

Публичное право, как и частное в последние годы находятся в процессе динамичного развития, поскольку в диалектике частного и публичного права содержится основополагающий и ключевой вопрос теории гражданского общества и правового государства: о соотношении прав и обязанностей личности и государства.

Соотношение и взаимодействие частного права с публичным, например, в конфликте, как частных, так и публичных интересов, не теряет своей актуальности.

Частное право представляет собой упорядоченную совокупность юридических норм, охраняющую и регулирующую отношения между частными лицами. Публичное право отличается от частного тем, что регулирует властные правоотношения, возникающие в сфере деятельности органов власти и управления.

Основная сфера регулирования частного права – это имущественные и личные неимущественные отношения между субъектами правоотношений. При этом субъекты характеризуются равенством, их деятельность не носит публичного характера. Предметом российского частного права является система норм, которая регулирует данную сферу правоотношений. Для нее характерна свобода и частная инициатива, что проявляется в самой специфике правоотношений, регулируемых действующим законодательством. Правовая база, которая регулирует определенные правоотношения, зависит от их вида.

Публичное право – совокупность юридических отраслей, регламентирующих правовые отношения, связанные с обеспечением публичного общегосударственного интереса, стороны которых находятся в системе отношений власти и подчинения, то есть обладают неравным правовым статусом. Публичность как понятие, от латинского слова «publicus» – общественный, гласный, открытый, несет в себе емкое содержание. Термин «публичное право» обладает очевидной исторической устойчивостью и преемственностью, а также отражает ту меру содержательности, которая присуща данному явлению. В юридическом смысле оно обозначает правопонимание, отличающееся особым представлением о праве. Это не сумма актов или норм, это, целостное правопонимание специфики права в общественно значимой сфере, т.е. в той сфере, от которой зависят существование, функционирование и развитие, и общества, и государства, и организованных групп, корпораций, объединений, и граждан.

Публичное право связано с осуществлением государственной власти и регулирует так называемые вертикальные отношения – отношения между

государством, его органами, с одной стороны, и гражданами, и иными субъектами права – с другой.

Публичное право характеризует преимущественное использование публично-правового метода правового регулирования, выраженного в императивном властном воздействии, используемом в процессе упорядочения отношений в публичной сфере.

Вопрос о соотношении частного и публичного права имеет как теоретическое, так и практическое значение. Как отмечает Ю.А. Тихомиров, «последние полтора десятилетия вновь оживилось противоборство публичного и частного права». О.С. Иоффе в свою очередь также отмечал: «После легализации категорий частное и публичное право в их противопоставлении последней кодификацией гражданского законодательства России и некоторых других государств, образованных в результате распада СССР, соответствующее литературное освещение и научное исследование развернулись с необычайной силой».

Как отмечается в теории, дуализм частного и публичного права изначально содержит в себе противоречия. Во-первых, право как регулятор общественных отношений призвано отражать и защищать одновременно все интересы, как частные, так и публичные.

Во-вторых, хотя в публичном отношении реализуется общественный интерес, его участники так или иначе реализуют и удовлетворяют свои собственные интересы. Например, в соответствии со ст. 45 НК РФ1 налогоплательщик обязан платить налоги. Эта обязанность, безусловно, носит публичный характер. Между тем налогоплательщику свойственно нежелание платить налоги и стремление минимизировать их размер. Конституционный суд РФ, анализируя такую ситуацию, признал правомерными «действия налогоплательщика, которые заключаются в использовании предоставленных налогоплательщику законом прав, связанных с освобождением на законном основании от уплаты налога

или с выбором наиболее выгодных для него форм предпринимательской деятельности и соответственно — оптимального вида платежа»

В-третьих, индивидуальная свобода и интересы не могут быть безграничными. Известно, например, что любой предприниматель заинтересован в максимальной прибыли. Но если она достигается неправомерными путями, с ограничением конкуренции, с нарушением целостности окружающей природной среды, то ограничения такого интереса должны быть неизбежны

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Матюхин С.В. ГК РФ. Гражданский кодекс Части 1, 2, 3 и 4 по сост. на 05.11.21 с таблицей изменений и с путеводителем по судебной практике / Матюхин С.В., Романовский В.А. — Из-во: Проспект — 2023
2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части первая и вторая. Текст с изменениями и дополнениями на 1 марта 2023 года (+ путеводитель по судебной практике) / В.А. Обручев – М. Эсмо. 2023 г.
3. Концепция частного и публичного права России.  
Азбука частного права [Текст] : [монография, научная специальность 12.00.03 "Гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право"] / [Алексей Владимирович Барков и др.]

**Ostankova E.V.**

Samara State University of Economics  
(Samara, Russia)

**Scientific advisor:**

**Kasatkin S.N.**

Samara State University of Economics  
(Samara, Russia)

**PRIVATE & PUBLIC LAW. CORRELATION & INTERACTION  
OF PRIVATE & PUBLIC LAW IN RUSSIAN LEGAL SYSTEM**

*Abstract: the article examines the interaction of private and public law in the Russian legal system.*

*Keywords: public law, private law, legal system, legal relations.*



УДК 347.1

**Романова Д.А.**

студент

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

## **ПРАВОСУБЪЕКТНОСТЬ ХОЛДИНГОВ В ПРАВЕ РОССИИ**

*Аннотация:* в работе рассматривается вопрос, связанный с особенностями правового статуса холдинга и его правосубъектностью. Установлено, что вопрос о правосубъектности холдингов в науке гражданского права относится к разряду дискуссионных. Также автор в своем исследовании опирается на зарубежный опыт определения правосубъектности холдингов.

*Ключевые слова:* юридическое лицо, права, обязанности, холдинг, правосубъектность, правовой статус.

Правосубъектность юридического лица – это его способность быть субъектом прав и обязанностей, т.е. иметь отдельный от своих учредителей и работников юридический статус, обладать правом заключать договоры, участвовать в судебных процессах, владеть и управлять имуществом, осуществлять свою деятельность как самостоятельное существо [4, с. 39].

Отметим, что одной из самых распространенных форм корпоративных объединений в настоящее время выступает холдинг. Это связано, в первую очередь, с тем, что холдинги позволяют компаниям, входящим в их состав, использовать синергию и координацию, чтобы обеспечить более эффективное управление, улучшить финансовый результат и снизить риски.

Кроме того, холдинги обладают некоторыми преимуществами перед другими формами корпоративных объединений, например, способностью быстро реагировать на изменения рынка и принимать стратегические решения на более высоком уровне.

Холдинг может включать в себя компании, работающие в различных отраслях, что позволяет диверсифицировать риски и получать доходы от разных видов деятельности. Также холдинг может иметь больше финансовых ресурсов, что обеспечивает большие возможности для инвестирования в развитие и рост компаний, находящихся в его составе [1, с. 20].

Активизация деятельности холдингов во многом была связана с переходом России к рыночному типу экономики. Так, в период перехода к рыночной экономике возникла необходимость создания крупных структур, которые смогли бы конкурировать на рынке с зарубежными компаниями и обеспечить развитие отечественной экономики. Холдинги позволяют объединять ресурсы различных компаний и достигать экономических преимуществ за счет своей масштабности. Кроме того, с помощью холдингов можно эффективно управлять компаниями, распределять риски и контролировать финансовые потоки.

Вопрос о правосубъектности холдингов в доктрине гражданского права относится к разряду дискуссионных. Некоторые специалисты считают, что холдинг является полноценным юридическим лицом с собственными правами и обязанностями, в то время как другие утверждают, что холдинг не может быть признан правосубъектным в полном объеме, поскольку его деятельность ограничивается управлением дочерними компаниями и не включает в себя производственную деятельность [2, с. 107]. В любом случае, специалисты рекомендуют тщательно изучать законодательство своей страны и конкретные условия деятельности холдинга, чтобы определить его статус и правовое положение.

Полагаем необходимым отметить, что, в настоящее время, в большинстве стран холдинги имеют правовой статус юридического лица и могут быть признаны правосубъектными в полном объеме. При этом, правовой статус холдинга может различаться в зависимости от страны и отрасли деятельности. Например, в некоторых странах холдинги имеют ограниченные права и не могут

проводить определенные операции, такие как производство товаров и услуг. Однако в других странах холдинги считаются полноценными юридическими лицами с правами и обязанностями, а их деятельность законодательно регулируется.

Кроме того, существуют новые тенденции в правовом регулировании холдингов, которые направлены на усиление их правового статуса и защиты прав и интересов акционеров и инвесторов. Например, в некоторых странах существуют специальные законы о холдингах, которые определяют их правовой статус и обязанности, а также устанавливают правила консолидации и управления.

Таким образом, все больше и больше стран признают холдинги полноценными юридическими лицами, что может стимулировать развитие данного типа организаций и привлекать к ним новых инвесторов и партнеров

Холдинги, в отличие от обычных юридических лиц, не обладают специальной правосубъектностью. Они сочетают в себе несколько юридических лиц, но не образуют самостоятельного юридического лица в том смысле, что не имеют своих собственных прав и обязанностей наравне с другими юридическими лицами.

В целом, отметим, что холдинги создаются для координации деятельности своих дочерних компаний, обеспечения надлежащего управления ими и достижения синергии в рамках группы компаний. Они не проводят самостоятельную хозяйственную деятельность, не заключают контрактов и не участвуют в судебных процессах [3, с. 97].

Однако холдинги, как и любые другие субъекты права, могут вести дела в суде от имени своих дочерних компаний, оказывать финансовую и юридическую поддержку своим компаниям, а также заключать договоры с третьими сторонами от имени группы компаний.

Таким образом, холдинги не обладают специальной правосубъектностью, но могут осуществлять некоторые функции юридических лиц внутри своей

группы компаний. В целом, холдинги являются эффективным инструментом для координации деятельности нескольких компаний и обеспечения их устойчивости и роста в долгосрочной перспективе.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бабалыкова И. А. Холдинги: особенности нормативно-правового регулирования в современной России // Вестник Академии знаний. – 2019. – № 31(2). – С. 20-24.
2. Золотухина Н. С. Особенности правового регулирования холдингов // Проблемы защиты прав: история и современность: Материалы XIV международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 17 октября 2019 года / Отв. редактор Е.Б. Гоголевская. – Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, 2020. – С. 107-110.
3. Недвежаева А. Г. Правовое регулирование деятельности холдингов // Вестник науки. – 2019. – Т. 2, № 12(21). – С. 97-101.
4. Фурсова Н. Ю. Правосубъектность юридического лица и лицензирование его деятельности // Студенческий вестник. – 2020. – № 17-3(115). – С. 39-41.

**Romanova D.A.**

student

Penza State University

(Penza, Russia)

### LEGAL PERSONALITY OF HOLDINGS IN RUSSIAN LAW

***Abstract:** the paper considers the issue related to the peculiarities of the legal status of the holding and its legal personality. It is established that the question of the legal personality of holdings in the science of civil law belongs to the category of debatable. Also, the author in his research relies on foreign experience in determining the legal personality of holdings.*

***Keywords:** legal entity, rights, obligations, holding, legal personality, legal status.*

УДК 34

Степул Е.А.

Донской государственный технический университет  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

## ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ВЕЩНЫХ ПРАВ ПО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

*Аннотация:* в статье проанализированы особенности гражданско-правовых способов защиты вещных прав. Обоснована их роль в гражданском обороте: выполняет компенсационную, превенционную функцию. Проведен сравнительный анализ особенностей использования методов защиты вещных прав в России и зарубежных странах.

*Ключевые слова:* вещное право, способ защиты, превентивная защита, сервитут.

В условиях развития гражданских прав появляется потребность в защите гражданских прав. Нерешенность этого вопроса в практической плоскости может повлечь утрату либо потерю имущества. Пресечение намерений и действий недобросовестных участников гражданского оборота (частные и юридические лица, государственные и местные органы власти) является важнейшим условием защиты гражданских прав [6]. Вещные права составляют основу гражданского оборота. Проблемы их защиты от посягательств (действий или бездействий) детерминированы объективными основаниями. Особенно непросто защищать вещные права в ситуациях коллизий в нормативно-правовых актах, которые идут вразрез с устоявшимися традициями правоприменительной практики. Со сложившимся опытом хозяйственной деятельности. Немало противоречий содержится в юридических конструкциях, противоречащих традициям делового оборота, сложившимся за десятилетия.

Для задач повышения эффективности механизма защиты вещных прав важную роль играет сравнительный анализ действующего законодательства и правоприменительной практики в России и зарубежных странах, которая не всегда однозначно интерпретирует нормы закона, и позволяет констатировать проблемы в нем, чему и будет посвящена статья.

Основной особенностью защиты вещных прав является возможность его защиты, как при наличии фактов нарушения такого права, так и в превентивных целях и в случаях, если это установлено законом [3]. В России исторически сложилось два основных способа защиты вещных прав:

виндикационный иск (истребование имущества из незаконного чужого владения путем принудительного истребования вещи). Обычно защищает права собственника либо законного титульного владельца вещи. Этот тип исков может быть направлен на собственника вещи (статья 305 ГК РФ). Этот способ защиты вещных прав не применяется в ситуациях потери либо исчезновения вещи. В таких ситуациях возникает деликтный иск, предполагающий компенсацию вреда и замену вещи (Глава 59 и 1082 ГК РФ). Глава 20 ГК РФ предусматривает вещные способы защиты, предусматривающие реализацию компенсационную функцию в гражданском праве [4]. Также как и в России, в Германии существует проблема конкуренции виндикационных исков и обязательственных. В этой стране виндикация преобладает над субсидиарностью. В немецком гражданском праве, следует признать, интересы и права собственника защищены в максимальной степени при получении доходов от пользования вещью. В то же время при незаконном обогащении добросовестность не берется во внимание [7].

2) негативный иск (требование по устранению препятствий и барьеров на право собственности (создание помех для использования вещи), не имеющих отношения к лишению собственника прав на владение вещью (статья 304 ГК РФ)). Данный тип защиты вещного права учитывает обязательную протекцию прав пользования и распоряжения, а также ограниченного права пользования (сервитут) [1]. В отличие от первого способа защиты, при негативном иске

добросовестность ответчика и исковая давность не имеет никакого значения. Данный тип исков защищает частных лиц от возможных нарушений субъектного права собственности на вещь. Когда вмешательство признается правомерным, этот тип иска не применим. Чтобы удовлетворить негаторный иск, следует установить волевой характер поведения ответчика без доказательства его вины. При существовании неизбежности причинения вреда в будущем применяются нормы статьи 1065 ГК РФ для принуждения к воздержанию от совершения конкретных действий. Таким образом, работает институт превентивной защиты вещных прав.

В то же время право собственности может нарушаться косвенным путем, когда вещь собственника выступает предметом обязательства. В подобных ситуациях для защиты вещных прав используют обязательственно-правовые способы защиты (иск из договорных и других обязательств, иски для признания недействительности сделок, которые нарушают вещное право и др.) [2]. Особенностью немецкого гражданского права является возможность к привлечению третьих лиц за нарушение вещных прав, что выражается в принуждении к исполнению каких-либо действий: опосредованного нарушителя могут привлечь быть истцом по негаторному иску, если он при достаточных правовых полномочиях не препятствовал наступлению негативных последствий, которые наступили после действий другого лица, то есть ответственность по негаторному иску при нарушении вещных прав немецких граждан зависит от конкретных обстоятельств [8]. Присуждение по негаторному иску, согласно Гражданскому кодексу Италии, обычно направлено, как на устранение производимых препятствий, так и на запрет в отношении конкретного участника при совершении им определенного поведения, а также на ликвидацию последствий негативного воздействия [5].

Подведение итогов статьи позволяет отметить, что российская правовая система заимствовала способы защиты вещных прав из римской правовой системы. В качестве таковых следует рассматривать виндикационный и

негативный иск. Сравнительный анализ использования этих способов защиты вещных прав позволяет отметить существование в российской правовой системе пробелов и коллизий, производимых целым рядом субъектов, которые создают проблемы для защиты вещных прав граждан в ситуациях посягательств на их вещные права. Как и в России, в ряде европейских стран существует проблема конкуренции норм между вещным и обязательственным правом. Приоритет в конкуренции виндикационный иск утрачивает в пользу нормы обязательственного права, если был нарушен принцип добросовестности.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бакунов А.В. Вещное право (курс лекций) / А.В. Бакунов, И.В. Сазанова / Учебное пособие. – Южно-Сахалинск: СахГУ. – 2020. – 307с.
2. Еланский И. Система способов защиты права собственности / И. Еланский / [Zakon.ru](https://zakon.ru). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://zakon.ru/blog/2018/9/11/sistema\\_sposobov\\_zaschity\\_prava\\_sobstvennosti](https://zakon.ru/blog/2018/9/11/sistema_sposobov_zaschity_prava_sobstvennosti) (дата обращения: 24.05.2023).
3. Новоселова А.А., Баукен А.А. К вопросу о системе защиты вещных прав (гражданско-правовой аспект) / А.А. Новоселова, А.А. Баукен // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2005. – №3-2. – С.248-251
4. Рыбаков В.А., Мечетина Т.А. О правовом отношении собственности и квалификации вещно-правовых способов защиты права собственности / В.А. Рыбаков, Т.А. Мечетина // Юрист. – 2013. – №23. – С.14-18.
5. Сеницын С.А. Негативный иск в российском и зарубежном праве / С.А. Сеницын // Журнал российского права. – 2014. – №4. – С.84-101.
6. Хузмиева М.Б. Защита права собственности и иных вещных прав от посягательств / М.Б. Хузмиева / автореферат дис. ... кандидата юридических наук : 12.00.03. – Краснодар, 2009. – 25 с.



7. Щербаков А.А. Проблемы конкуренции виндикационного иска и обязательно-правовых исков в гражданском праве Германии / А.А. Щербаков // Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения. – 2015. – №2. – С.269-275.

8. Bürgerliches Gesetzbuch Gesamtausgabe mit Online Modul Gesamtherausgegeben von Prof. Dr. Dr. h.c. Barbara Dauner-Lieb, RA Dr. Thomas Heidel, FASrR u FAHuGR, Prof. Dr. Gerhard Ring, in Verbindung mit dem Deutschen Anwaltverein Nomos, 3. Edition, 2022, 20207 Seiten

**Stepul E.A.**

Don State Technical University

(Rostov-on-Don, Russia)

## **CIVIL LAW METHODS OF PROTECTION OF PROPERTY RIGHTS UNDER THE LEGISLATION OF RUSSIA AND FOREIGN COUNTRIES**

***Abstract:** the article analyzes the features of civil law methods of protection of property rights. Their role in civil turnover is justified: it performs a compensatory, preventive function. A comparative analysis of the features of the use of methods of protection of property rights in Russia and foreign countries is carried out.*

***Keywords:** property law, method of protection, preventive protection, easements.*

УДК 34

**Фоменко Е.Д.**

студент юридического факультета  
Кубанский государственный аграрный университет  
(г. Краснодар, Россия)

## **ПОВТОРНОЕ СОВЕРШЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**

***Аннотация:** в работе уделено внимание преступности среди несовершеннолетних лиц в силу того, что данная проблема крайне остро стала нависать над обществом, помимо прочего количество рецидивистов в данной категории лиц стало возрастать. В работе собрана информация о причинах проявления девиантного поведения среди подростков, ведущего к общественной опасности, а также способы предотвращения данного социального явления, выдвинуты предложения по модернизации уголовного законодательства и системы исправления лиц в возрасте до 18 лет.*

***Ключевые слова:** рецидив, преступление, несовершеннолетний, преступное деяние, система исправления, преступность.*

Преступность среди несовершеннолетних является достаточно значимой проблемой в современном обществе, так как она создает стратегическую угрозу для всей страны в долгосрочной перспективе, так как лица, совершившие преступление в столь юном возрасте, с вероятностью в 70% возвращаются в криминальный мир по достижении совершеннолетия. Лица, которые не достигли возраста 18 лет, свое первое преступление совершают необдуманно, то есть для них изначально это не кажется чем-то страшным, а уже после наступления общественно-опасных последствий их охватывает ужас содеянного. А рецидивисты, то есть те, кто совершают преступление повторно, относятся к данному действию уже осознано, они действуют умышленно, заранее продумав план действий, поэтому рецидив - одна из самых опасных форм вины.

Также важно отметить, что понятие рецидив несовершеннолетних не является юридическим термином и в уголовном праве такого понятия не существует. Статья 18 Уголовного Кодекса Российской Федерации «Рецидив преступлений» пунктом 4 части «б» закрепляет, что про признании рецидива преступлений, судимость за преступные деяния, совершенные в возрасте до 18 лет, не подлежит учёту, отсюда можно сделать вывод, что понятия рецидив несовершеннолетних не существует. Однако криминалистика уделяет внимание наличию того факта, что несовершеннолетние могут снова совершать преступные деяния именуемые преступлением.

На вопрос, почему несовершеннолетние совершают преступления повторно можно найти большое количество ответов. Но на то существуют две основные категории причин: общие и специальные.

Общие относятся со всем нарушителям уголовного закона, независимо от возраста, в котором они совершили преступление. Можно выделить следующие причины в этой категории: социальные, экономические, демографические, культурные, нравственные, правовые. Можно отметить, что данные причины достаточно глобальны и сложно поддаются контролю, поэтому отследить их влияние на конкретную личность крайне сложно, они носят массовый характер.

Специальные же причины - это более узкое понятие, особенное оказывающее влияние именно на лиц, не достигших совершеннолетия. К таким причинам относятся: слабый контроль института преступлений среди несовершеннолетних со стороны государства, отсутствие единой государственной политики в данном направлении, негативное влияние ближнего окружения, недостаточное воспитание, нехватка внимания со стороны семьи и родителей, низкий уровень образования и морально-нравственного развития, активное и иногда негативное влияние информации из различных источников, в том числе сети Интернет, на нервную систему подростка.

Также важно поговорить не только о том, что побуждает несовершеннолетних к совершению преступлений, но и о том, как можно это

предотвратить.

Первое, что необходимо сделать для предотвращения повторных преступлений среди несовершеннолетних - это принять изменения на законодательном уровне. То есть закрепить в уголовном кодексе такое понятие, как рецидив несовершеннолетних, а также особенности назначения наказания. Это так важно, потому что в соответствии с нынешним законодательством несовершеннолетние чувствуют себя безнаказанно, поэтому риск совершения рецидива среди них крайне высокий. А вместе с закреплением данного понятия уйдет и безнаказанность, а следовательно количество однородных преступлений сократится.

На наш взгляд, ко второму можно отнести пересмотр системы наказания для лиц, которые не достигли возврата 18 лет. Современная исправительная система государства не предусматривает нюансов, которые могут эффективно и безболезненно обеспечить подросткам процесс исправления и социализации после совершения преступных деяний.

Излишние ограничения и жестокость в воспитательных колониях, запреты на общение с родными и устрашение, из-за которого юный преступник не видит авторитета среди воспитателей, а также не доверяет им - всё это мешает несовершеннолетнему пройти здоровый процесс исправления и осознания своей вины, вследствие чего после выхода из мест лишения свободы - процесс ресоциализации может протекать хуже и дольше, а само лицо может забрать с собой жесткость и обзлённость в мир по ту сторону решётки. Поэтому важно найти такую систему, которая будет лояльна: на примере успешных людей показывать несовершеннолетним заключенным, как можно жить иначе, применять методы психологического воздействия, которые бережно будут помогать восстанавливаться подросткам после совершения преступных деяний.

Ну и третье - необходимо исключить излишнее вовлечение и интерес в преступную деятельность и в преступный мир. То есть ограничить трансляцию тюремной субкультуры с положительной в кинематографе и на телевидении. К

большому сожалению, в отечественных и зарубежных кинофильмах часто тему совершения преступлений и тему мест лишения свободы излишне романтизируют, а подросток считает эту картинку за истину и подсознательно стремится к получению такого же опыта и ярких эмоций.

Как уже отмечалось выше, важную роль в формировании личности несовершеннолетнего играет факт влияния на него сверстников, уровень его воспитания, а также легкий доступ к информации в сети Интернет. В связи с этим необходимо как можно раньше начинать проводить профилактику девиантного поведения, например, в учебных заведениях. Исходя из криминологического анализа личности несовершеннолетнего - совершенно точно ясно, что необходим конкретный подход к воздействию на его поведение и психику. Главная задача в данном вопросе состоит в объединении родителей и государства с целью внедрения в подсознание подростков информации о негативных последствиях отклоняющегося от норм поведения.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Наймановская, Э. Д. Повторная преступность среди несовершеннолетних / Э. Д. Наймановская. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 15.1 (119.1). — С. 81-84.
2. Пинигин Я.С. Проблемы рецидива преступлений несовершеннолетних // Вестник науки и образования. 2021. №16-2 (119)
3. Рецидивная преступность несовершеннолетних и её профилактика : монография / Е. А. Писаревская. — Казань : Бук, 2019. — 168 с.
4. Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 28.04.2023)
5. Цыганков А.Ю. Уголовно-правовая оценка рецидива преступлений несовершеннолетних и проблемы его предупреждения в Российской Федерации // В сборнике: Молодежь и XXI век - 2021. Материалы XI Международной

молодежной научной конференции. Курск, 2021. С. 356-360.

**Fomenko E.D.**

Kuban State Agrarian University

(Krasnodar, Russia)

### **RE-OFFENDING BY JUVENILES**

***Abstract:** the work focuses on juvenile delinquency due to the fact that this problem has become extremely acute over society, among other things, the number of recidivists in this category of persons has begun to increase. The paper collected information about the causes of deviant behavior among adolescents, leading to public danger, as well as ways to prevent this social phenomenon, put forward proposals for the modernization of criminal law and the system of correction of persons under the age of 18 years.*

***Keywords:** recidivism, crime, minor, criminal act, correction system, criminality.*

УДК 614.2

**Хегай В.Р.**

студент кафедры гражданско-правовых дисциплин

Институт права

Владивостокский государственный университет

(г. Владивосток, Россия)

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РОССИИ**

***Аннотация:** в данной статье рассматривается общая характеристика системы здравоохранения. Для полноценного исследования автором проанализированы понятие «здравоохранения», «система» и на основании этого сформулированы выводы о понятии «система здравоохранения». Также автором рассмотрена структура данной системы, принципы ее построения и управления.*

***Ключевые слова:** здравоохранение, система здравоохранения, государственное управление, принципы управления, механизмы.*

Государственное управление любой сферой общества является системным процессом и основывается на определённых принципах, в основу которых положен правовой механизм управления.

Исследование системы здравоохранения не может быть полным без исследования терминологии.

В первую очередь необходимо рассмотреть понятие системы. Совокупность определенных элементов, которые имеет между собой устойчивую связь называют системой Р. Акофф и Ф. Эмери. При этом связь может быть не только прямой, но и косвенной или независимы друг от друга в рамках разных подструктур [1, с. 102].

Элементы, которые не только взаимосвязаны между собой, но и имеют определенные признаки и выступающие в виде множества называет системой

Т.А. Ильина. При этом указанные взаимосвязанные элементы также имеют одну общую цель, в рамках которой они реализуют свои функции. Основным признаком является централизованное управление данными элементами [2, с. 16].

Нельзя не отметить то, что само по себе понятие системы не формально, а абстрактно. Но для нее характерны свойства элементов, совокупность их признаков. Обязательными признаками всех элементов системы является их взаимосвязь, пусть не со всеми элементами, возможно только с определенным набором, а также взаимообусловленность.

Рассматривая понятие «здравоохранения», необходимо в первую очередь, отметить то, что законодательной дефиниции данный термин не содержит, что является достаточно важным пробелом в нормативно-правовой базе регулирования рассматриваемой сферы.

Легальная дефиниция «здравоохранение» отсутствует и в Плане национального проекта «Здравоохранение» [3] и в Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период 2025 года [4], что, на наш взгляд, представляется существенным недостатком современного законодательства о здравоохранении.

Рассмотрим различные подходы к трактовке термина здравоохранения. В первую очередь многие авторы относят здравоохранение к основной функции государства, целью которой является обеспечение и охрана здоровья граждан. Институтом реализации государственных гарантий в области охраны здоровья с системной формой устройства считает здравоохранение А.В. Тихомиров [5]. законодательно понятие рассматриваемого термина не закреплено, но если обратиться к Конституции РФ, то можно отметить то, что обеспечение медицинской помощью входит в обязанности государственных органов различных уровней (ст. 41 Конституции РФ) [6].

Следовательно, система здравоохранения – универсальная система, затрагивающая интересы всех граждан, влияющая на все общество.



Если обратиться к современной науке менеджмента, то можно сделать вывод о том, что система здравоохранения рассматривается с точки зрения управления обществом. При этом сама рассматриваемая система находится в структуре общества и является его непроизводственной подсистемой.

Любая система обладает определёнными свойствами, например целостность, управляемость, иерархичность, функциональность, структурность, адаптивность и т.д.

По мнению Е.Е. Тонкова и В.С. Синенко любая система представляет собой совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которая образует определенную целостность, единство. По мнению данных авторов, система характеризуется внутренними взаимоотношениями, взаимными связями между ее частями [7, с. 135].

Основой системы является цель, с которой она создана и задачи, которые решаются для достижения данной цели. При этом система здравоохранения не является обособленной. Она взаимодействует с другими система общества.

Рассматриваемая система структурна и состоит из нескольких элементов:

- государственная подсистема;
- муниципальная подсистема;
- частная подсистема.

Следовательно, структура системы здравоохранения является линейной, существует определенная иерархия и вертикальное подчинение. При этом можно увидеть разделение управления рассматриваемой системой на федеральный и региональный уровень. Также в нашей стране существует и частная система здравоохранения [8].

Но, разделение системы здравоохранения привело к нарушению одного из свойств системы – ее целостности.

Рассматриваемую систему нельзя назвать целостной и устойчивой, так как в связи с определёнными изменениями, произошедшими в регулировании рассматриваемой сферы, является разделение уровней управления на

федеральный и региональный. Данное разделение произошло в связи с принятием ФЗ № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Конечно, законодатель преследовал цель по развитию демократичности управления общественными сферами. Но на практике это привело к тому, что значительно ухудшилось качество управлением рассматриваемой системы. В результате была нарушена целостность и устойчивость данной системы [9].

По мнению некоторых авторов, система здравоохранения включает все существующие виды медицинских организаций независимо от формы собственности [10]. Так, Т.В. Ерохина относит к рассматриваемой системе совокупность всех органов различных уровней, начиная с органов управления и заканчивая всеми учреждениями [11]. Также целостной системой рассматриваемую область называет В.П. Новоселов. При этом в своем определении, автор разграничивает уровни систем: федеральный, ведомственный и региональный [12, с. 14].

Таким образом, исходя из анализа научной юридической литературы, можно констатировать, что под системой здравоохранения понимается взаимосвязанная совокупность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, наделенных полномочиями в сфере охраны здоровья граждан, а также медицинских, фармацевтических и иных организаций, осуществляющих деятельность по охране здоровья граждан.

Существующая российская система здравоохранения – это единое целостное, органическое образование, включающее в себя три взаимосвязанных подсистемы: государственную, муниципальную и частную. Управление данной системой, осуществляется с помощью определенного механизма.

При этом указанный механизм с учетом специфики рассматриваемой системы является социальным и подразделяется на виды: правовой и экономико-организационный. Данный механизм управления основывается на механизме

взаимодействия, включает определенные направления, принципы и виды управленческих связей. Основными управленческими связями для качественного государственного управления является координация и контроль со стороны государства.

Механизм управления – это, прежде всего, совокупность управленческих средств, посредством которой осуществляется принятие научно-обоснованного управленческого решения и достигается эффективная его реализация. С этой целью создаются специальные органы управления. В РФ данным органом является Министерство здравоохранения РФ, действующее на основании Постановления Правительства РФ [13]. Данной Министерством является федеральным органом.

Данному органу подчиняются Департаменты, регулирующие вопросы каждый в своей компетенции [14]. Все структурные элементы рассматриваемой системы взаимодействуют между собой, управление ими осуществляется с точки зрения системного подхода. Это позволяет обеспечивать совокупность системы, взаимодействие ее элементов и достижение единой цели с учетом реализации своих полномочий.

При этом необходимо отметить то, что в данной системе взаимодействие является социальным. Данный тип взаимодействия лежит в основе социума и отношений между членами данного социума (физическими и юридическими лицами, государственными органами и другими организациями) [15].

В отношении рассматриваемой системы очевидно социальное взаимодействие между двумя уровнями: федеральным и региональным. На каждом из данных уровней существуют свои органы управления. Государственные органы в своей деятельности руководствуются политическим принуждением, в то время как муниципальные являются частью данного общества и основывают свою деятельность на реализации интересов граждан. Управление системой здравоохранения является стандартным механизмом.

Необходимо отметить то, что Министерство здравоохранения осуществляет координацию и контроль в рамках функционирования системы здравоохранения.

Основным видом для обеспечения качественного государственного управления самими основными видами управленческих связей является именно координация и контроль со стороны государства.

Таким образом, исходя из анализа научной юридической литературы, можно констатировать, что под системой здравоохранения понимается взаимосвязанная совокупность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, наделенных полномочиями в сфере охраны здоровья граждан, а также медицинских, фармацевтических и иных организаций, осуществляющих деятельность по охране здоровья граждан.

Существующая российская система здравоохранения – это единое целостное, органическое образование, включающее в себя три взаимосвязанных подсистемы: государственную, муниципальную и частную.

Отсутствие законодательной трактовки рассматриваемого термина является упущением со стороны государства и требует необходимости его закрепления в ФЗ № 323-ФЗ [16].

Кроме того, признание единой системы здравоохранения является неотъемлемым фактором обеспечения гарантий реализации прав граждан на охрану здоровья и медицинскую помощь, обеспечения эффективности организации здравоохранения в современной России.

Говоря о государственное регулирование системы здравоохранения необходимо отметить, что решение социальных проблем является первостепенной задачей в Российской Федерации. Особая роль отводится регулированию системы здравоохранения, которая включает в себя повышение доступности и качества медицинской помощи. Стоит отметить, что для оценки эффективности система здравоохранения РФ должна ориентироваться на

показатели эффективности в соответствии с указаниями Всемирной организации здравоохранения.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Акофф Р. О целеустремленных системах / Р. Акофф Ф. Эмери. – М.: Эксмо, 2020. – 272 с.
2. Ильина Т.А. Системно-структурный подход к организации обучения / Т.А. Ильина. – М.: Академия, 2020. – 284 с.
3. Национальный проект «Здравоохранение». Концепция и план разработки единой системы нормативно-справочной информации в сфере здравоохранения на период 2019 - 2024 гг.: утв. Минздравом России 16.10.2019, ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России 01.10.2019). – Текст: электронный // URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_21004/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_21004/). (дата обращения: 22.03.2023).
4. О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента РФ от 06.06.2019 № 254 (ред. от 27.03.2023). – Текст: электронный // URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_14521/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_14521/). (дата обращения: 22.03.2023).
5. Тихомиров Ю.А. Механизм управления в развитом социалистическом обществе / Ю.А. Тихомиров // Государство и право. – 2020. – № 12. – С. 52-59.
6. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020. – Текст: электронный // URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 22.03.2023).

7. Тонков Е.Е. Методологические подходы к построению системы права / Е.Е. Тонков, В.С. Синенко // Научные ведомости. – 2020. – № 2. – С. 135-147.
8. Алимов А.М. Организационный механизм обеспечения эффективного государственного управления в сфере здравоохранения / А.М. Алимов // Теория права и межгосударственных отношений. – 2021. – № 7. – С. 18-27.
9. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 06.02.2023). – Текст: электронный // URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_11741/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11741/) (дата обращения: 22.03.2023).
10. Чингизова Г.Ф. Особенности оптимизации региональной системы управления здравоохранением / Г.Ф. Чингизова // Вести научных достижений. – 2022. – № 15. – С. 17-20.
11. Ерохина Т.В. Государственное управление здравоохранением в Российской Федерации / Т.В. Ерохина // Здравоохранение. – 2021. – № 5. – С. 22-28.
12. Новоселов В.П. Административно-правовые проблемы управления здравоохранением в субъектах федерации / В.П. Новоселов. – М.: Институт государства и права РАН, 2020. – 226 с.
13. Об утверждении Положения о Министерстве здравоохранения Российской Федерации: Постановление Правительства РФ от 19.06.2012 № 608 (ред. от 26.01.2023) – Текст: электронный // URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_201119/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_201119/) (дата обращения: 22.03.2023).
14. Набиева А.Р. Механизм управления системой здравоохранения в условиях цифровизации экономики / А.Р. Набиева, Н.А. Старичков // Современные проблемы науки и техники. – 2022. – № 2. – С. 83-88.
15. Валеева И.А. Формы осуществления государственного управления в сфере здравоохранения / И.А. Валеева // Здравоохранение. – 2022. – № 2. – С. 147-149.

16. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ. – Текст: электронный // URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/) (дата обращения: 22.03.2023)

**Khegay V.R.**

Vladivostok State University

(Vladivostok, Russia)

## **GENERAL CHARACTERISTICS OF THE HEALTH CARE SYSTEM IN RUSSIA**

***Abstract:** this article discusses the general characteristics of the health care system. For a full-fledged study, the author analyzed the concept of "health care", "system" and, on the basis of this, formulated conclusions about the concept of "health care system". The author also considered the structure of this system, the principles of its construction and management.*

***Keywords:** healthcare, healthcare system, public administration, management principles, mechanisms.*

УДК 343.1

**Целовальникова Ю.Н.**

магистрант

Саратовский национальный исследовательский  
государственный университет имени Н.Г. Чернышевского  
(г. Саратов, Россия)

**ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ  
ПРОКУРАТУРЫ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ФУНКЦИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБВИНЕНИЯ В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ**

*Аннотация:* в работе анализируется зарубежное законодательство в области правового положения и полномочий органов прокуратуры. Рассмотрены примеры построения органов прокуратуры в рамках континентальной и англо-американской моделей. Отдельно выделено законодательство Германии, Франции, Австрии, США. В заключении исследования делаются выводы о необходимости имплементации отдельных положений в российскую правовую систему.

*Ключевые слова:* органы прокуратуры, континентальная модель, англо-американская модель, правовое регулирование, полномочия, государственное обвинение.

В зарубежных странах органы прокуратуры в большинстве своем выступают гарантом обеспечения прав человека и гражданина путем осуществления функции государственного обвинения. Ученые выделяют континентальную и англо-американскую модели прокуратуры. К континентальной относятся все страны Европы, Латинской Америки и некоторые страны Азии. К англо-американской модели относятся Великобритания, США, Канада, Австралия и др. В зависимости от способа формирования органов прокуратуры в зарубежных странах, существуют:

«- прокуратуры, которые сформированы в качестве отдельной системы (Китай, Вьетнам, Куба);



- прокуратуры, включенные в состав судейского корпуса (Испания, Болгария, Латвия);
- прокуратуры, входящие в состав Министерства юстиции (Франция, Израиль и др.);
- прокуратуры, не являющиеся специализированным органом» [3, с. 58].

К примеру, в Дании, Мексике, Швеции, Норвегии прокуратура является органом исполнительной власти, в свою очередь во Франции, Германии, Бельгии прокуратура занимает промежуточное место между исполнительной и судебной властью, она подчинена Министерству юстиции, но прокуроры входят в состав судейского корпуса или состоят при судах, а в Болгарии, Испании прокуратура отнесена к судебной власти [4, с. 157]. Анализируя международный опыт можно отметить, что органам прокуратуры относят довольно ограниченную сферу компетенции – уголовно-правовую.

В соответствии с положениями п. п. 1, 2, 3, 16 и 21 Рекомендации Комитета министров Совета Европы от 6 октября 2000 г. № R (2000) 19 «Комитет министров – государствам-членам о роли прокуратуры в системе уголовного правосудия», «прокурор во всех системах уголовного правосудия и в любых случаях должен быть наделен безусловным правом и иметь реальную возможность осуществлять уголовное преследование, вести и направлять расследование, осуществлять надзор за его законностью и выполнять иные связанные с этой деятельностью функции, а государство должно принимать все меры, в том числе и законодательные, для обеспечения надлежащего исполнения прокурором своих профессиональных обязанностей» [1].

Так, в одних государствах-членах Совета Европы прокуратура является органом, осуществляющим уголовное преследование и контрольные (надзорные) функции, связанные с проведением уголовного преследования. К этим странам относятся Албания, Андорра, Германия, Греция, Голландия, Испания, Италия, Кипр, Македония, Португалия, Швеция и другие, причем в

Италии и Кипре органы прокуратуры в досудебном производстве занимаются исключительно уголовным преследованием.

В других государствах органы прокуратуры, кроме уголовного преследования, осуществляют широкий круг иных функций. К примеру, во Франции, в Андорре, Венгрии, Португалии, Испании, Словении прокуратура является не только органом уголовного преследования, но и органом, осуществляющим функции за рамками уголовного судопроизводства.

К числу таких функций следует отнести:

- надзор за исполнением законов вне рамок уголовного преследования; надзор за оперативно-розыскной деятельностью (например, в Азербайджане, России);
- координацию деятельности правоохранительных органов по борьбе с преступностью.

Уголовно-процессуальное законодательство Австрии, Армении, Бельгии, Болгарии, Венгрии, Греции, Дании, Латвии, Литвы, Люксембурга, Молдовы, Нидерландов, Норвегии, Польши, Португалии, Румынии, Сербии, Словакии, Словении, Турции, Финляндии, Хорватии, Черногории, Чехии, Швейцарии, Швеции и Эстонии также наделяет прокурора правом осуществлять надзор за предварительным расследованием.

Во всех вышеуказанных странах органы прокуратуры играют важнейшую роль в борьбе с преступлениями и другими правонарушениями. Благодаря своей централизованной системе и компактности они осуществляют также различные другие задачи, определяемые правовой политикой государства, и являются надежной опорой исполнительной власти страны.

К примеру, особенность правового регулирования организации и деятельности органов прокуратуры в ФРГ состоит в том, что в этой стране не был принят федеральный базовый закон о прокуратуре, который комплексно регулировал бы ее деятельность, в связи с чем ее деятельность регулируется многочисленными нормативно-правовыми актами [5, с. 48]. Во Франции под

руководством прокурора Республики осуществляет деятельность судебная полиция, состоящая из полицейских и жандармов [4, с. 158-165].

В Австрии прокуратура относится к органам исполнительной власти, между тем ее деятельность более связана с судебной властью. В законе о прокуратуре Австрии прокуратура рассматривается как орган правоприменения. На должность прокурора исполняет назначение министр юстиции. Прокурор имеет возможность, как и каждый иной госслужащий, отклонить не столько распоряжение, противоречащее закону, но и указание, которое вследствие убежденности прокурора не может быть представлено в суде. Органы прокуратуры в Австрии не имеют надзорных функций. Прокурор правомочен улаживать возникший прецедент о возбуждении преследования, предоставлении обвинения либо прекращении дела [2, с. 37-44].

В США отсутствует как таковой орган под названием «прокуратура», однако, существует орган со схожими в общем понимании полномочиями, который именуется атторнейской службой. Функция государственного обвинения возложена на указанный орган, что не имеет аналогов в других странах [6, с. 81-83]. Атторнейская служба имеет полномочия по возбуждению уголовного дела, расследованию нарушений норм закона, привлечению к уголовной ответственности и представлению обвинения в суде. Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что атторнейская служба, выступая органом прокуратуры в США, обладает рядом полномочий, которые отсутствуют у прокуратуры в Российской Федерации, например, полномочия по возбуждению уголовного дела.

Таким образом, можно прийти к выводу о том, что правовое положение и полномочия органов прокуратуры в зарубежных странах значительно отличается. Вместе с тем, уголовно-процессуальное законодательство Российской Федерации должно воспринимать лучший опыт организации и процессуального обеспечения реализации уголовного преследования зарубежных западных государств мирового сообщества. Вопрос выяснения

места прокуратуры в системе государственного аппарата следует решать не только более детальным нормативным определением статуса прокуратуры в целом, но и с учетом изменений статуса прокуроров, их полномочий, порядка подготовки кадров для органов прокуратуры, а также четкого очерчивания основных направлений ее деятельности.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Рекомендация № R (2000) 19 Комитета министров Совета Европы «О роли прокуратуры в системе уголовного правосудия» (Вместе с «Пояснительной запиской», «Комментариями...») (Принята 06.10.2000 на 724-ом заседании представителей министров) // Совет Европы и Россия. Сборник документов. М.: Юридическая литература, 2004. С. 746 - 779.
2. Бирюков П.Н. Прокуратура австрийской Республики // Электронное приложение к Российскому юридическому журналу. 2011. № 4. С. 37-44.
3. Какителашвили М.М. Организация и деятельность прокуратур зарубежных стран / М.М. Какителашвили, Г.Л. Куликова; Университет прокуратуры РФ. М.: Белый Ветер, 2020. 176 с.
4. Правосудие во Франции: учебное пособие / С.В. Боботов М.: ЕАВ, 1994. 198 с.
5. Прокуратуры стран мира: справочник / В.Н. Додонов. М.: Юрлитинформ, 2006. 313 с.
6. Трофимова С.А. Особенности системы органов прокуратуры в зарубежных странах / С.А. Трофимова // Материалы Всероссийских (национальных) научно-практических конференций. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. С. 81-83.

**Tselovalnikova Yu.N.**

Saratov National Research State University  
named after N.G. Chernyshevsky  
(Saratov, Russia)

**LEGAL REGULATION OF THE ACTIVITIES OF THE PROSECUTOR'S  
OFFICE TO CARRY OUT THE FUNCTION OF PUBLIC PROSECUTION IN  
FOREIGN COUNTRIES**

***Abstract:** the paper analyzes foreign legislation in the field of the legal status and powers of the prosecutor's office. Examples of the construction of prosecutor's offices within the continental and Anglo-American models are considered. The legislation of Germany, France, Austria, and the USA is highlighted separately. In the conclusion of the study, conclusions are drawn about the need to implement certain provisions in the Russian legal system.*

***Keywords:** prosecutor's offices, continental model, Anglo-American model, legal regulation, powers, public prosecution.*

УДК 34

**Чарашол Н.В.**

студент

ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

(г. Абакан, Россия)

**Научный руководитель:**

**Чеботарева И.А.**

кандидат юридических наук,

доцент кафедры гражданско-правовых и уголовно-правовых дисциплин

ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова»

(г. Абакан, Россия)

## **ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

***Аннотация:** данная статья посвящена анализу практики применения некоторых видов государственных информационных систем. В статье рассматривается назначение и рассмотрены функциональные возможности указанных систем.*

***Ключевые слова:** государственная информационная система, Единый портал Государственных услуг, ГАС «Выборы», ГАС «Правосудие», Система маркировки товаров, АСК НДС.*

Информация размещенная в ГИС имеет статус официальной, а государство возлагает на себя ответственность за достоверность и актуальную значимость информации [1, с.66].

В рамках данной статьи необходимо рассмотреть актуальные на данный момент информационные системы, предоставляющие государственные услуги в России:

1) ИС Единый портал Государственных услуг. Интернет-портал госуслуг обеспечивает доступ физических и юридических лиц к пользованию государственными и муниципальными услугами РФ. Информационная сеть практически не имеет аналогов в мире. Портал позволяет упростить процесс получения таких услуг, как оплата госпошлин, ЖКХ, запись на приём к врачу, оформление загранпаспорта.

2) «Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Выборы» (ГАС «Выборы») — государственная информационная система, предназначенная для автоматизации избирательных действий. Включает в себя несколько частей, в том числе систему «Регистр избирателей, участников референдума».

Стоит сказать, что на данный момент ГАС «Выборы» решает следующие задачи: информационное обеспечение проведения выборов и референдумов; планирование подготовки выборов; учет избирателей; учет сведений о кандидатах, принимающих участие в выборах; проведение голосования; подсчет голосов; статистическая обработка.

3) ГИС «Правосудие». Государственная информационная система, используемая в судебном делопроизводстве.

Функции ГАС «Правосудие» реализуются некоторыми средствами технического характера, а также комплексами средств автоматизации судов общей юрисдикции и системы Судебного департамента, комплектами программно-технических средств межрегиональных центров поддержки системы. ГАС «Правосудие» считается самой крупной государственной информационной системой, обслуживающей вплоть до 140000 пользователей.

Заметим, что данная система входит в пятерку крупнейших государственных автоматизированных систем и является заказной российской разработкой [2].

Кроме того, для реализации прикладных информационных систем привлекались только российские разработчики, что особенно важно в рамках

реализации концепции импортозамещения в сфере информационных технологий. Для обеспечения информационной безопасности используются только российские решения. Таким образом, система дает возможность всем пользователям сети Интернет получать сведения о делах и принятых решениях с помощью удобных поисковых механизмов.

Для улучшения взаимодействия важно обеспечить интеграцию с порталом госуслуг, а также устранить все ограничения системы с целью повышения скорости ведения и рассмотрения дел. Отметим, что ведется работа в указанном направлении. Кроме того, важным является создание российского аппаратного и программного обеспечения для осуществления работы всей системы в целом.

4) Система маркировки и прослеживаемости товаров в России. Это совокупность нескольких государственных информационных систем, занимающихся товарооборотом: ЕГАИС-маркировки, ЕГАИС Алкоголь, ЕГАИС Лес, ЕГАИС Обувь, «Чистый знак» [3, с.44].

В России с 2019 г.[4] поэтапно вводится обязательная маркировка отдельных групп товаров средствами идентификации. Значимость нанесения маркировки на продукцию сегодня бесспорна, причем список товаров, подлежащих обязательной маркировке, постоянно увеличивается [5, с.320].

Исследования российского рынка выявляют стабильно высокую долю контрафактной продукции почти в каждой группе продовольственных и непродовольственных товаров. Маркировка дает возможность отследить весь путь товара начиная от его выпуска производителем или ввоза импортером и заканчивая продажей конечному потребителю.

5) АСК НДС. Автоматизированная система контроля за НДС является очень крупной государственной информационной системой, используемой ФНС России для контроля за налогом на добавочную стоимость.

Внедрение данного инструмента позволило сделать налог на добавленную стоимость, а особенно механизм его возмещения более



прозрачным и предотвратить использование схем незаконного получения денежных средств из бюджета.

АСК НДС представляет собой систему управления рисками, позволяющую контрольным органам в автоматизированном режиме и режиме онлайн распределить налогоплательщиков на три группы: низкий риск (упрощенный контроль), средний риск (обычный контроль), высокий риск (усиленный контроль).

Автоматизация отдельных бизнес-процессов государственного управления привела к появлению большого количества информационных систем и сервисом. К сожалению, необходимо констатировать, что в рамках одного ведомства разрабатываются и внедряются в эксплуатацию часто технологически разные системы, что справедливо приводит к недовольству пользователей.

Так, например, образовательные организации высшего образования в части основной деятельности ведут соответствующие сегменты:

- федеральной информационной системы обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования (ФИС ГИА и приема) [6];

- федеральной информационной системы «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении» (ФИС ФРДО) [7];

- государственной информационной системы «Современная цифровая образовательная среда» (ГИС СЦОС) [8];

- федеральной информационной системы государственной научной аттестации (ФИС ГНА) [9];

- единой государственной информационной системы учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР) [10].

Приведен лишь перечень государственных информационных систем (операторами являются Минобрнауки России и Рособрнадзор) по основной деятельности вузов, без рассмотрения иных направлений.

К тому же только Минобрнауки России использует еще 9 своих ведомственных информационных систем. В перечне информационных систем, банков данных, реестров, регистров, находящихся в ведении Минобрнауки России, который представлен на официальном сайте, содержится 111 позиций.

Представляется интересным комплексное исследование Счетной палаты Российской Федерации, объектом которого стали 67 федеральных органов власти и органов управления государственными внебюджетными фондами и соответственно 1147 информационных систем (в том числе 630 государственных информационных систем).

Даже посмотрев на среднее количество информационных систем в одном органе власти, можно отметить важнейшую проблему оптимизации работы с данными. На сегодняшний день все более четко прослеживается тренд на объединение различных баз данных, регистров, реестров, межведомственное информационное взаимодействие, определение «единой точки» ввода данных [11, с.412].

Тем не менее, это не означают, что перестают появляться новые информационные системы. Так, Указом Президента Российской Федерации от 25.12.2022 № 854 «О государственном информационном ресурсе, содержащем сведения о гражданах, необходимые для актуализации документов воинского учета» [12] в целях повышения эффективности деятельности по ведению воинского учета Министерству цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и Федеральной налоговой службе при участии Министерства обороны Российской Федерации до 1 апреля 2024 г. необходимо обеспечить формирование государственного информационного ресурса, содержащего сведения о гражданах, необходимые для актуализации документов воинского учета.

Необходимо отметить задачу по дальнейшему совершенствованию правового регулирования функционирования государственных информационных систем.

Таким образом, огромное количество информационных систем, баз данных, регистров, реестров, цифровых сервисов, в том числе государственных информационных систем, создает значительные барьеры на пути действенной цифровой трансформации государственного управления, требует существенных финансовых затрат и иных ресурсов. Трендом сегодняшнего дня является замена «лоскутной автоматизации» централизованным платформенным решением, обеспечивающим безопасность, стабильность, удобство, принятие обоснованных управленческих решений на основе корректных данных. Необходима соответствующая инвентаризация информационных систем, вывод из эксплуатации части из них; разработка единой стратегии развития государственных информационных систем.

В части правового обеспечения функционирования государственных информационных систем представляется важным в верхнеуровневых нормативных актах закрепить соответствующий понятийный аппарат, критерии отнесения информационных систем к государственным, единые требования к описанию состава и структуры данных, доступность всех государственных информационных ресурсов любому государственному органу (действенное межведомственное информационное взаимодействие).

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Крамаренко Т. А. Методики и модели проектирования и разработки информационных систем : монография / Т. А. Крамаренко, Т. В. Лукьяненко. - Краснодар : КубГАУ, 2018. - 175 с.
2. ГАС Правосудие [Электронный ресурс] // TAdviser – портал выбора технологий и поставщиков. – Режим доступа: [http://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:ГАС\\_Правосудие](http://www.tadviser.ru/index.php/Продукт:ГАС_Правосудие).

3. Андреева Л.В. Системы обязательной маркировки и прослеживаемости товаров: понятие, виды, цифровая трансформация / Л.В. Андреева, В.К. Быковский // Предпринимательское право. - 2022. - №1. - С. 41–51.
4. Об утверждении Правил маркировки обувных товаров средствами идентификации и особенностях внедрения государственной информационной системы мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, в отношении обувных товаров: Постановление Правительства РФ от 05.07.2019 №860 (ред. от 19.10.2022) // Собрание законодательства РФ. - 2019. - № 28. - ст. 3784.
5. Кичигина И.М., Гуддасаров Р.Р., Мунгалова Д.В. Система прослеживаемости товаров в России // Сборник научных трудов Ангарского государственного технического университета. - 2022. - № 19. - С. 318-326.
6. О федеральной информационной системе обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования: Постановление Правительства РФ от 29 ноября 2021 г. № 2085 // Документ не вступил в силу
7. О федеральной информационной системе «Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении»: Постановление Правительства РФ от 31 мая 2021 г. № 825 (ред. от 24.11.2022) // Собрание законодательства РФ. - 2021. - № 23. - ст. 4069.
8. О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда»: Постановление Правительства РФ от 16.11.2020 г. № 1836 // Доступ из СПС Консультант Плюс.
9. О федеральной информационной системе государственной научной аттестации: Постановление Правительства РФ от 18 ноября 2013 г. № 1035; (ред. от 01.10.2018) // Собрание законодательства РФ. - 2013. - № 48. - ст. 6251.
10. О единой государственной информационной системе учета научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения: Постановление Правительства РФ от 12 апреля 2013 г. № 327 (ред. от 28.09.2022) // Собрание законодательства РФ. - 2013. - № 16. - ст. 1956.
11. Кузнецов А.К. О правовом регулировании новых цифровых технологий // Правовые и нравственные аспекты функционирования гражданского общества. Сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной памяти заслуженного деятеля науки Российской Федерации, доктора юридических наук, профессора В.П. Малкова. В 2-х частях. - 2020. - С. 411–418.

12. О государственном информационном ресурсе, содержащем сведения о гражданах, необходимые для актуализации документов воинского учета: Указ Президента РФ от 25.11.2022 г. № 854 // СПС Гарант.

**Charashol N.V.**

Khakass State University

(Abakan, Russia)

**Scientific advisor:**

**Chebotareva I.A.**

Khakass State University

(Abakan, Russia)

## **CHARACTERISTICS OF SOME TYPES OF STATE INFORMATION SYSTEMS**

***Abstract:** this article is devoted to the analysis of the practice of using some types of state information systems. The article discusses the purpose and functional capabilities of these systems.*

***Keywords:** State information system, Unified portal of Public services, GAS Elections, GAS Justice, Goods labeling system.*

УДК 34

**Шамсутдинов Р.А.**

магистрант кафедры

уголовного права и криминологии

Байкальский государственный университет,

(г. Иркутск, Россия)

## **КРИМИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНСКОЙ ПРЕСТУПНОСТИ. ЖЕНСКАЯ ПРЕСТУПНОСТЬ КАК ИНДИКАТОР НРАВСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ОБЩЕСТВА**

***Аннотация:** в статье рассматриваются понятие и особенности женской преступности, предпосылки выделения женской преступности в самостоятельную категорию в виде биосоциальных особенностей. Определена значимость женской преступности как самостоятельной категории, для практики расследования преступлений, совершенных женщинами и для предупреждения данных преступлений.*

***Ключевые слова:** преступность, женская преступность, динамика женской преступности, показатели женской преступности, криминогенная активность.*

Преступность как криминологическая категория, является антиобщественной категорией, обладающей высокой степенью общественной опасности, результатом которой является причинение вреда охраняемым общественным отношениям. Женская преступность, являясь самостоятельным видом преступности, обладает всеми негативными чертами последней, но вместе с тем, характеризуется специфическими особенностями, свойственными именно для данного вида преступности в виде дополнительных антисоциальных последствий [1, с. 282].

В связи с тем, что женская преступность традиционно имеет малый удельный вес в общей структуре преступности, она долгое время не выделялась в самостоятельный объект криминологического исследования. Это происходило

так же потому, что считалось, что женская преступность, как и ее последствия, имеют небольшую степень общественной опасности, не имела ярко выраженного воздействия на общее состояние преступности, криминогенную обстановку и общесоциальную сферу.

Такое отношение к женской преступности в целом негативно влияло как на выделение детерминант данного вида преступности, так и на формирование мер ее предупреждения. Следует признать справедливой точку зрения Ю. А. Комова, который утверждал, что игнорирование такого фактора как пол в результате привело к тому, что преступное поведение мужского типа было воспринято как стереотип, и были проигнорированы биосоциальные свойства женской преступности. В результате снижалось не только качество расследования преступлений, совершенных женщинами, но и снижалось превентивное воздействие на данный вид преступности [2, с. 72].

Современный этап развития криминологии характеризуется не только выделением женской преступности как преступности отдельной категории, но и необходимости направленного воздействия на данный вид преступности, как обладающий определенными особенностями. Кроме того, установлено, что детерминируется данный вид преступности негативными тенденциями, происходящими в обществе [3, с. 4]. Как отмечают исследователи, «с изменением социальных условий и образа жизни женщины, ее социальных ролей изменяются характер и способы ее преступного поведения» [4, с. 559]. Если рассматривать женскую преступность в целом как негативное явление, корни которого погружены в социальные и личные проблемы, то можно характеризовать данное явление как реакцию женщины на изменения, имеющие негативную окраску, происходящие в ее жизни.

Следует отметить, что в целом понятие женской преступности не имеет существенных отличий от понятия преступности в целом. Это совокупность индивидуальных преступных деяний, имеющих негативную социальную направленность, обладающих количественными и качественными показателями



и признаками устойчивости на определенной территории или местности за определенный временной период.

В.А. Серебрякова и В.Н. Зырянов под женской преступностью понимает исключительно совокупность преступлений, совершаемых лицами женского пола старше 18 лет, и рассматривает ее как элемент общей преступности, находящийся в диалектической взаимосвязи с другими ее элементами в виде преступности мужчин и несовершеннолетних. При этом исследователь отмечает не только взаимосвязь данных элементов, но и взаимозависимость, а также влияние, которое женская преступность оказывает на другие элементы [5, с. 9]. Взаимозависимость женской и иных видов преступности отмечают и другие исследователи [6, с. 113].

С точки зрения криминологического подхода, женская преступность представляет собой один из элементов структуры общей преступности, особенности выделения которого построены на таком признаке как пол лица, совершившего преступление и обладает определенными особенностями, которые становятся основанием выделения женской преступности в отдельный, самостоятельный вид преступности.

Изучение различных работ по криминологии позволили сделать вывод о том, что многие авторы определяют специфику женской преступности на основании той роли, которую женщина играет в обществе.

Совершение ею преступления приводит не только к общеизвестным преступным последствиям (причинению вреда в результате совершения преступления), но и обусловлена тем влиянием, которое женщина в силу своей социальной роли играет в семье и обществе – возникающим проблемам воспитания, так как именно мать в воспитании ребенка играет решающую роль. Иными словами, негативное воздействие женщины как семейного примера для подражания, способствует трансляции преступного образа жизни на подрастающее поколение [7, с. 23]. В связи с этим, некоторые исследователи называют женскую преступностью «индикатором нравственного здоровья



общества», а также подчеркивают непосредственную связь женской преступности и преступности несовершеннолетних [8, с. 76].

Д. Н. Садчикова и Ю. Ю. Райнова утверждают, что «при изменении условий социума, образа жизни, а также социальной роли женщины в обществе меняются признаки и характер её поведения» [9, с. 423].

Н. А. Вакуленко отмечает, что «сегодня женщины более активно проявляют себя в любых сферах общественной жизни, выполняя не только роли матери и хозяйки дома. Кроме того, факторами, детерминирующими совершение преступлений женщинами, можно называть ослабление роли и значимости семьи в социуме, конфликты и враждебность между людьми, их излишнюю агрессивность, враждебность, а также негативные фоновые явления, например, алкоголизм, наркоманию, бродяжничество, проституцию» [10, с. 58].

Женскую преступность по своим количественным характеристикам можно обозначить как относительно массовое явление. Массовость объясняется тем, что женская преступность имеет определенное число преступных деяний, совершаемых женщинами, они носят не единичный характер. При этом, определенное количество преступлений совершается на определенной территории в течение определенного периода времени. Относительная массовость определяется тем, что не все совершеннолетние женщины, проживающие в границах конкретной территории в течение определенного периода времени совершают преступления, а только некоторые из них.

По данным Информационного центра МВД России, состояние женской преступности за последние пять лет характеризуется следующими данными. В 2017 г. было зарегистрировано 146 916 преступлений, совершенных женщинами, что на 1,8% меньше, чем было зарегистрировано в 2016 г. В 2018 году органами правопорядка было выявлено 145486 женщин, совершивших различные преступления, что на 1,0% меньше, чем данные 2017 года; удельный вес женщин в общем числе лиц, совершивших преступления в 2019 году составил 16,1%, В 2019 году число выявленных женщин-преступниц составило 142505, что на 2,0%

меньше, чем в предыдущем году, удельный вес женщин, совершивших преступления составил 16,1%. В 2020 году правоохранительными органами было выявлено и привлечено к уголовной ответственности 136318 женщин, совершивших преступления, что на 4,3%, чем по данным 2019 года; удельный вес женщин в числе лиц, совершивших противоправные деяния, составил 16,0%. В 2021 году было выявлено 137724, что на 1,0% больше, чем в предыдущем году, соответственно, удельный вес увеличился до 16,2%. За период 2022 года, было выявлено 133507 лиц женского пола, совершивших преступления, что на 3,1% меньше, чем за аналогичный период 2021 года, удельный вес женщин в общей преступности составил 16,5% [11].

Анализ статистических данных позволил сделать ряд выводов.

Во-первых, можно сделать вывод об устойчивости женской преступности – при незначительном снижении или повышении количества женщин, попавших в поле зрения правоохранительных органов, удельный вес женской преступности держится в границах 16,0-16,3% и показывает тенденцию к повышению, что в свою очередь приводит ко второму выводу.

Во-вторых, можно говорить об устойчивом характере причин и условий, способствующих совершению преступлений женщинами.

В-третьих, можно говорить о том, что действующая уголовная политика, а также криминологические меры предупреждения женской преступности, не способны кардинально изменить количественное состояние женской преступности, так как не затрагивают ее глубинного причинного комплекса, что в свою очередь предполагает необходимость следующего вывода.

В-четвертых, в качестве мер противодействия и искоренения женской преступности необходим новый подход, который бы учитывал не только гендерные особенности женской преступности, но и социальную роль женщины в обществе, степень ее влияния на социальные и экономические процессы.

Опираясь на традиционное определение преступности, частным случаем которой является женская преступность, следует дать следующее определение

женской преступности – это исторически изменчивое, социально и политически обусловленное явление негативного характера, представляющее собой совокупность преступлений, совершенных совершеннолетними лицами женского пола на конкретно взятой территории в течение определенного периода времени, взаимосвязанная с другими видами преступности и имеющая на них определенное влияние в силу специфических особенностей женской преступности. Женская преступность как вид преступности и объект криминологического изучения обладает определенной спецификой, связанной с социальной ролью женщины в обществе, обусловленные психофизиологическими особенностями, образом жизни и местом в системе ценностей общества.

Обобщая исследования, изучающие особенности женской преступности, следует выделить следующие особенности и тенденции женской преступности в современный период:

- особенности психики и физиологии;
- погруженность женщины в социальные сферы и институт семьи, что предполагает ее усиленное влияние в рамках данных институтов, а также наиболее частой (вероятной) зоной конфликтов, детерминирующих женщину на совершение преступлений;
- расширение структуры женской преступности за счет такой тенденции как феминизации и расширение роли женщины в обществе, распространение ее влияние на традиционно «мужские» сферы.

Изучение состояния женской преступности за последние пять лет показало, что при общем снижении числа преступлений, совершенных женщинами, удельный вес преступлений, ими совершаемых незначительно повышается, что может свидетельствовать о глубинных процессах, лежащих в основе причин женской преступности, сращание их с социальной роль женщины и малой эффективности мер предупреждения и пресечения данного вида преступности, применяемых в настоящее время.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Мичунова Н.С., Кунц Е.В. Криминологическая характеристика женской преступности // Наука XXI века: проблемы, поиски, решения: Материалы XL научно-практической конференции, посвященной 40-летию Челябинского государственного университета и 20-летию Миасского филиала ЧелГ / под ред. А. Г. Бент. – Челябинск: ФГБОУВО «Челябинский государственный университет», Миасский филиал, 2016. – С. 282-285.
2. Ашин А.А., Симагина Н.А. Современное состояние женской преступности в России // Вестник Владимирского юридического института. – 2015. – № 4 (37). – С. 72-75.
3. Пархоменко С.В., Синьков Д.В. Развитие знаний о женской преступности и ее современное состояние в России // BaikalResearchJournal. – 2016. – Т. 7. – № 5. – С. 14.
4. Бартасюк А.А. Проблемы структуры и динамики женской преступности // Ученые заметки ТОГУ. – 2013. – № 4. – С. 558-563.
5. Серебрякова В.А., Зырянов В.Н. Корыстные преступления, совершаемые женщинами. – Москва, 1990. – 79 с.
6. Федотова Е.Н. Криминологическая характеристика современной женской преступности в России / Е.Н. Федотова // Юридический вестник Дагестанского государственного университета. – 2021. – Т. 37. – № 1. – С. 112-116.
7. Роль социальных институтов в регулировании женской преступности / А. М. Терехов, А. А. Виноградова, Д. А. Невская и др. // Социальное пространство. – 2021. – Т. 7. – № 3. – С. 23.
8. Селихова О.Г. Криминологическая характеристика женской преступности // Криминологический журнал. – 2020. – № 4. – С. 75-78.
9. Садчикова Д.Н., Райкова Ю.Ю. Женская преступность как негативное социальное явление, и её основные причины // Юго-Западный юридический

форум: сборник научных трудов Юго-Западного юридического форума, посвященного 30-летию юридического факультета Юго-Западного государственного университета. Юго-Западный государственный университет. – Курск, 2021. – С. 424-428.

10. Вакуленко Н.А. Актуальные статистико-криминологические параметры женской преступности современности // Юристъ-Правоведъ. – 2021. – № 2 (97). – С. 57-62.

11. Состояние преступности в России: актуальные и архивные данные // Сайт МВД России – URL : <https://мвд.рф/dejatelnost/statistics/> (дата обращения: 02.06.2023).

**Shamsutdinov R.A.**

Baikal State University

(Irkutsk, Russia)

**CRIMINOLOGICAL CHARACTERISTICS  
OF FEMALE CRIME. FEMALE CRIME AS  
AN INDICATOR OF THE MORAL HEALTH OF SOCIETY**

***Abstract:** the article discusses the concept and features of female crime, the prerequisites for the allocation of female crime into an independent category in the form of biosocial features. The importance of female crime as an independent category for the practice of investigating crimes committed by women and for the prevention of these crimes is determined.*

***Keywords:** crime, female crime, dynamics of female crime, indicators of female crime, criminogenic activity.*

**УДК 34**

**Шарипова Э.Р.**

студентка 4 курса

Институт права

Уфимский университет науки и технологий

(г. Уфа, Россия)

**Мударисова А.Р.**

студентка 4 курса

Институт права

Уфимский университет науки и технологий

(г. Уфа, Россия)

**Григорьева М.С.**

студентка 4 курса

Институт права

Уфимский университет науки и технологий

(г. Уфа, Россия)

**Научный руководитель:**

**Ячmeneва М.А.**

ассистент кафедры криминалистики

Институт права

Уфимский университет науки и технологий

(г. Уфа, Россия)

**СУДЕБНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ  
ЭКСПЕРТИЗА НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**

**Аннотация:** данная научная статья посвящена исследованию судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних. Целью исследования является рассмотрение методов, проблем и перспектив в области судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних. В статье обсуждаются роль и значение судебно-психологической экспертизы в контексте судебной практики и выявляются особенности ее проведения для несовершеннолетних. Рассматриваются различные методы и инструменты, используемые в судебно-психологической экспертизе, а также обсуждаются этические и юридические аспекты этой процедуры. Статья также выявляет основные проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются специалисты при проведении судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних, включая ограничения существующих методов, учет возрастных особенностей и влияние культурных и социальных факторов.

**Ключевые слова:** судебно-психологическая экспертиза, несовершеннолетние, психологические исследования, методы экспертизы, психологические аспекты, юридические аспекты, этические вопросы, возрастные особенности, перспективы развития, судебная практика, инструменты экспертизы.

Судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетних является важным инструментом в правовой системе, предназначенным для оценки психологического состояния и психического развития несовершеннолетних лиц в контексте судебных дел. Эта форма экспертизы играет решающую роль в принятии судебных решений, связанных с несовершеннолетними, такими как установление вины, определение наказания или разрешение семейных споров.

Целью данной научной статьи является рассмотрение судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних, ее методов, проблем и перспектив. Мы сосредоточимся на анализе особенностей этой формы экспертизы, включая специфические методы и инструменты, используемые при оценке психологического состояния несовершеннолетних. Кроме того, мы рассмотрим этические и юридические аспекты судебно-психологической экспертизы, особенности учета возрастных особенностей и влияние культурных и социальных факторов.

Изучение этой темы имеет важное значение для понимания эффективности и надежности судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних, а также для развития инновационных подходов к проведению экспертизы и решения возникающих проблем.

Судебно-психологическая экспертиза представляет собой специализированное психологическое исследование, проводимое с целью оценки психологического состояния, когнитивных способностей, поведения и психического развития лиц, являющихся объектами судебного рассмотрения. Эта форма экспертизы выполняется в соответствии с юридическими требованиями и стандартами и имеет важное значение для принятия судебных решений.

Судебно-психологическая экспертиза играет ключевую роль в судебной практике, особенно при рассмотрении дел, связанных с несовершеннолетними. Ее целью является предоставление объективной и надежной информации о психологическом состоянии и психическом развитии несовершеннолетних, которая может служить основой для принятия судебных решений.

Судебно-психологическая экспертиза может быть применена в различных ситуациях, таких как установление вины несовершеннолетних, определение их способности осознавать последствия своих действий, оценка их состояния для целей определения наказания, разрешение семейных споров, определение опекуна и многих других.

Результаты судебно-психологической экспертизы могут быть использованы в качестве доказательств и имеют вес при принятии решений судебными инстанциями. Они представляются в виде письменного заключения эксперта, которое содержит обоснованные выводы и рекомендации на основе проведенного психологического исследования.

Особенности проведения судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних связаны с их возрастными и психологическими



особенностями. Вот несколько ключевых аспектов, которые следует учесть при проведении экспертизы несовершеннолетних:

**Развитие и возрастные особенности.** Несовершеннолетние находятся в процессе физического, психологического и социального развития, и их психологические характеристики могут значительно отличаться от взрослых. Эксперты должны учитывать эти возрастные особенности и применять методы и подходы, соответствующие развитию ребенка или подростка [3, с. 89].

**Коммуникация и взаимодействие.** Взаимодействие с несовершеннолетними требует особого подхода, учитывая их особенности коммуникации и понимания. Эксперты должны использовать доступный и понятный язык, учитывать когнитивные ограничения и использовать специализированные методы коммуникации, чтобы получить достоверные и полезные данные.

**Эмоциональная и психологическая чувствительность.** Несовершеннолетние могут быть более уязвимыми и чувствительными к стрессовым ситуациям и психологическим воздействиям. Эксперты должны проявлять особую эмоциональную поддержку и заботу, чтобы создать доверительную атмосферу и обеспечить комфорт и безопасность несовершеннолетнего во время экспертизы.

**Социокультурный контекст.** Культурные, социальные и семейные факторы могут сильно влиять на психологическое состояние и поведение несовершеннолетнего. При проведении экспертизы важно учитывать этот контекст и его влияние на развитие и функционирование ребенка.

**Междисциплинарный подход.** В случаях, когда судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетнего требует более широкого понимания его проблемы, может потребоваться сотрудничество с другими специалистами, такими как психиатры, педагоги, социальные работники и юристы [4, с. 44]. Междисциплинарный подход позволяет углубить понимание психологического

состояния и контекста несовершеннолетнего, а также предоставить более полную и всестороннюю экспертную оценку.

Методы и инструменты, используемые в судебно-психологической экспертизе несовершеннолетних, направлены на получение объективной и надежной информации о их психологическом состоянии, развитии и функционировании. Вот несколько распространенных методов и инструментов, применяемых при проведении экспертизы: клинические интервью, наблюдение, психологические тесты и шкалы, психологические игры и задания, анализ документов, консультации с профессионалами, социальные анамнезы [2, с. 92].

Важно отметить, что выбор конкретных методов и инструментов зависит от целей и задач экспертизы, а также от возраста и развития несовершеннолетнего. Комбинация различных методов и инструментов позволяет получить более полную и объективную картину психологического состояния несовершеннолетнего и предоставить качественную экспертную оценку, которая может быть использована в судебной практике.

Судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетних подразумевает соблюдение ряда этических и юридических аспектов, которые направлены на защиту прав и благополучия несовершеннолетнего.

Эксперты обязаны соблюдать конфиденциальность полученной информации о несовершеннолетнем и его семье. Данные, полученные в ходе экспертизы, должны быть использованы только в рамках судебного процесса и не должны раскрываться третьим лицам без согласия сторон или в случаях, предусмотренных законом.

Эксперты должны стремиться к достоверности и объективности в своей работе. Их заключения и выводы должны основываться на научных методах, эмпирических данных и профессиональном опыте. Личные предубеждения или внешние влияния не должны искажать результаты экспертизы.

Основная цель судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних - защитить их интересы. Эксперты должны учитывать

детские права, благополучие и развитие несовершеннолетнего при формулировке своих заключений. Это включает учет его возраста, способностей и индивидуальных особенностей.

При проведении экспертизы несовершеннолетнего необходимо получить информированное согласие его родителей или законных представителей. Им должно быть предоставлено понятное объяснение целей, процедур и последствий экспертизы, а также их право на отзыв согласия.

Судебно-психологическая экспертиза должна быть проведена в соответствии с юридическими требованиями и нормами. Эксперты должны быть знакомы с законодательством, применимым к случаю, и обеспечивать соответствие своих действий и заключений требованиям правовой системы. Они должны учитывать судебные нормы и процедуры, предоставлять объективные данные и аргументы, подкрепленные научной основой [1, с.171].

В судебно-психологической экспертизе несовершеннолетних часто требуется участие нескольких специалистов различных областей, таких как психологи, педагоги, психиатры, социальные работники и юристы. Многосторонний подход позволяет получить всестороннюю оценку психологического состояния и потребностей несовершеннолетнего.

Судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетних может столкнуться с рядом проблем и вызовов, которые заслуживают особого внимания. Некоторые из них включают:

Развитие и возрастные особенности. Несовершеннолетние находятся в процессе активного развития, и их психологические особенности могут быть сложными для оценки. Изменения в когнитивных, эмоциональных и поведенческих аспектах могут влиять на результаты экспертизы.

Ограниченная способность коммуникации. Несовершеннолетние могут иметь ограниченные навыки коммуникации и трудности в выражении своих мыслей и чувств. Это может усложнить сбор информации и понимание их психологического состояния.

Влияние внешних факторов. Судебно-психологическая экспертиза может проводиться в условиях, когда несовершеннолетний подвергается стрессу, воздействию среды или другим внешним факторам. Это может оказывать влияние на его поведение и психологическое состояние, что требует аккуратной интерпретации результатов экспертизы.

Непоследовательность между различными экспертами. Различные эксперты могут прийти к разным заключениям при оценке одного и того же несовершеннолетнего. Это может быть связано с разными методами, подходами или толкованиями данных, что может создавать сложности при принятии судебных решений.

Этические и юридические вопросы. Судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетних требует соблюдения строгих этических и юридических норм. Ответственность эксперта заключается в защите прав и благополучия несовершеннолетнего, а также в соблюдении конфиденциальности и объективности [5, с. 217].

Недостаток специалистов и ресурсов. Некоторые регионы могут столкнуться с ограничениями в доступе к опытным судебно-психологическим экспертам, что может создавать проблемы в проведении качественных и своевременных экспертиз. Ограниченные ресурсы, как финансовые, так и человеческие, могут ограничивать возможности проведения полноценных и всесторонних экспертиз.

Судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетних имеет значительный потенциал для развития в будущем. Несмотря на некоторые проблемы и вызовы, существуют перспективы, которые могут способствовать улучшению этой области. Некоторые из них включают: развитие методологии, технологический прогресс, междисциплинарное сотрудничество, обучение и повышение квалификации, защита прав несовершеннолетних, исследования и академический обмен, сознательность и осведомленность общества.

Перспективы развития судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних связаны с постоянным стремлением к улучшению процесса, методологии и этических стандартов. Использование новых технологий, сотрудничество междисциплинарных команд, обучение и академический обмен, а также защита прав несовершеннолетних и общественное осведомление играют важную роль в достижении этой цели. Развитие судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних позволит эффективно поддерживать справедливость, защищать интересы несовершеннолетних и создавать лучшие условия для их благополучия и развития.

В заключение, судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетних является важным инструментом в судебной практике, направленным на оценку психологического состояния и способностей несовершеннолетних, а также на определение их правовой ответственности. Эта область имеет свои особенности, методологию и этические стандарты, которые требуют внимания и постоянного развития.

Были рассмотрены различные аспекты судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних, включая методологические подходы, особенности проведения экспертизы, использование методов и инструментов, этические и юридические аспекты, а также проблемы и вызовы, с которыми сталкиваются эксперты.

Важно отметить, что судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетних имеет свои перспективы развития. Продвижение и совершенствование методологии, использование современных технологий, междисциплинарное сотрудничество, обучение и повышение квалификации экспертов, защита прав детей и общественное осведомление - все эти факторы способствуют улучшению качества и эффективности судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Клименко, Т. В. Судебная психиатрия : учебник для вузов / Т. В. Клименко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16113-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530447> (дата обращения: 09.06.2023).
2. Криминалистическая методика для дознавателей : учебник для вузов / А. Г. Филиппов [и др.] ; под общей редакцией А. Г. Филиппова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02369-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511238> (дата обращения: 09.06.2023).
3. Макаренко, И. А. Общетеоретические основы расследования преступлений несовершеннолетних : учебник и практикум для вузов / И. А. Макаренко, Р. И. Зайнуллин, А. Ф. Халиуллина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 205 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03136-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514592> (дата обращения: 09.06.2023).
4. Сафуанов, Ф. С. Судебно-психологическая экспертиза : учебник для вузов / Ф. С. Сафуанов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 379 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14487-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511146> (дата обращения: 09.06.2023).
5. Сорокотягин, И. Н. Юридическая психология : учебник и практикум для вузов / И. Н. Сорокотягин, Д. А. Сорокотягина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05389-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510629> (дата обращения: 09.06.2023).

**Sharipova E.R.**

Ufa University of Science and Technology

(Ufa, Russia)

**Mudarisova A.R.**

Ufa University of Science and Technology

(Ufa, Russia)

**Grigorieva M.S.**

Ufa University of Science and Technology  
(Ufa, Russia)

**Scientific advisor:**

**Yachmeneva M.A.**

Ufa University of Science and Technology  
(Ufa, Russia)

## **FORENSIC PSYCHOLOGICAL EXAMINATION OF MINORS**

***Abstract:** this scientific article is devoted to the study of forensic psychological examination of minors. The purpose of the study is to consider methods, problems and prospects in the field of forensic psychological examination of minors. The article discusses the role and importance of forensic psychological examination in the context of judicial practice and identifies the features of its implementation for minors. Various methods and tools used in forensic psychological examination are considered, as well as ethical and legal aspects of this procedure are discussed. The article also identifies the main problems and challenges faced by specialists during the forensic psychological examination of minors, including the limitations of existing methods, taking into account age characteristics and the influence of cultural and social factors.*

***Keywords:** forensic psychological examination, minors, psychological research, examination methods, psychological aspects, legal aspects, ethical issues, age characteristics, development prospects, judicial practice, examination tools.*



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**  
(STATE & MUNICIPAL GOVERNMENT)

**УДК 353.2**

**Краюшкин Д.В.**

магистрант кафедры государственного и территориального управления  
Санкт-Петербургский государственный экономический университет  
(г. Санкт-Петербург, Россия)

**МЕХАНИЗМ МОНИТОРИНГА РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ  
ПРОГРАММ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КАК ИНСТРУМЕНТ  
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ**

***Аннотация:** в работе проведен анализ эффективности реализации государственных программ Санкт-Петербурга на примере государственной программы Санкт-Петербурга «Экономическое и социальное развитие территорий Санкт-Петербурга». Описаны основные негативные факторы, влияющие на эффективность реализации государственных программ. Представлен новый механизм осуществления мониторинга реализации государственных программ Санкт-Петербурга.*

***Ключевые слова:** государственное управление, государственная программа Санкт-Петербурга, эффективность, мониторинг реализации, нормативно-правовая база, отчетность.*

В период с 2004 по 2006 годы в России была проведена бюджетная реформа, результатом которой стал переход от принципа «управления затратами» к «управлению результатами» при формировании бюджетов всех уровней в стране. Фактически, под таким громким названием был введен принцип программно-целевого планирования в систему государственного управления Российской Федерации [3. с. 9]. Данный принцип уже не раз доказывал свою эффективность в зарубежной практике государственного управления. Самым ярким примером служат программы государственной



поддержки и стимулирования отраслей экономики в США периода «Великой депрессии» 1929-1933 годов, когда государственные программы фактически помогли спасти американское общество и экономику.

После удачной апробации метода в США, программно-целевое планирование получило мощнейший импульс развития и заняло важное место в системе государственного управления многих стран.

Как уже было сказано ранее, в России данный метод начал широко внедряться после реформы бюджетного процесса 2004-2006 годов. Основным инструментом, который был призван обеспечить внедрение программно-целевого метода в систему формирования бюджета страны и систему государственного управления в целом, стали государственные программы [2. с. 86].

Поскольку в Российской Федерации система государственной власти является 2-х уровневой (федеральный и уровень субъектов РФ) и при этом единой, то механизм государственных программ получил распространение и на уровень субъектов РФ [6. с. 116]. Санкт-Петербург как субъект Российской Федерации не стал исключением. В основу его системы государственного управления и планирования легли государственные программы Санкт-Петербурга.

Определение государственной программы Санкт-Петербурга, а также основные принципы её формирования, реализации и оценки эффективности реализации закреплены в постановлении Правительства Санкт-Петербурга от 25.12.2013 № 1039. Согласно данному постановлению государственная программа Санкт-Петербурга – это система взаимоувязанных мероприятий, направленных на достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития Санкт-Петербурга [1].

По своей сути, государственные программы Санкт-Петербурга являются логическим звеном, связывающим положения Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года, которые

определяют стратегические цели, направленные на достижение высокого уровня социально-экономического развития города и создания комфортных условий для горожан, и бюджета Санкт-Петербурга на текущий финансовый год и плановый период, который является документом краткосрочного планирования и основным инструментом непосредственной реализации государственной политики города.

Важную роль государственных программ Санкт-Петербурга как основного механизма реализации государственной политики города подтверждают данные Комитета по экономической политике и стратегическому планированию

Санкт-Петербурга, согласно которым в 2022 году доля расходов бюджета Санкт-Петербурга на реализацию государственных программ превысила 90% [7].

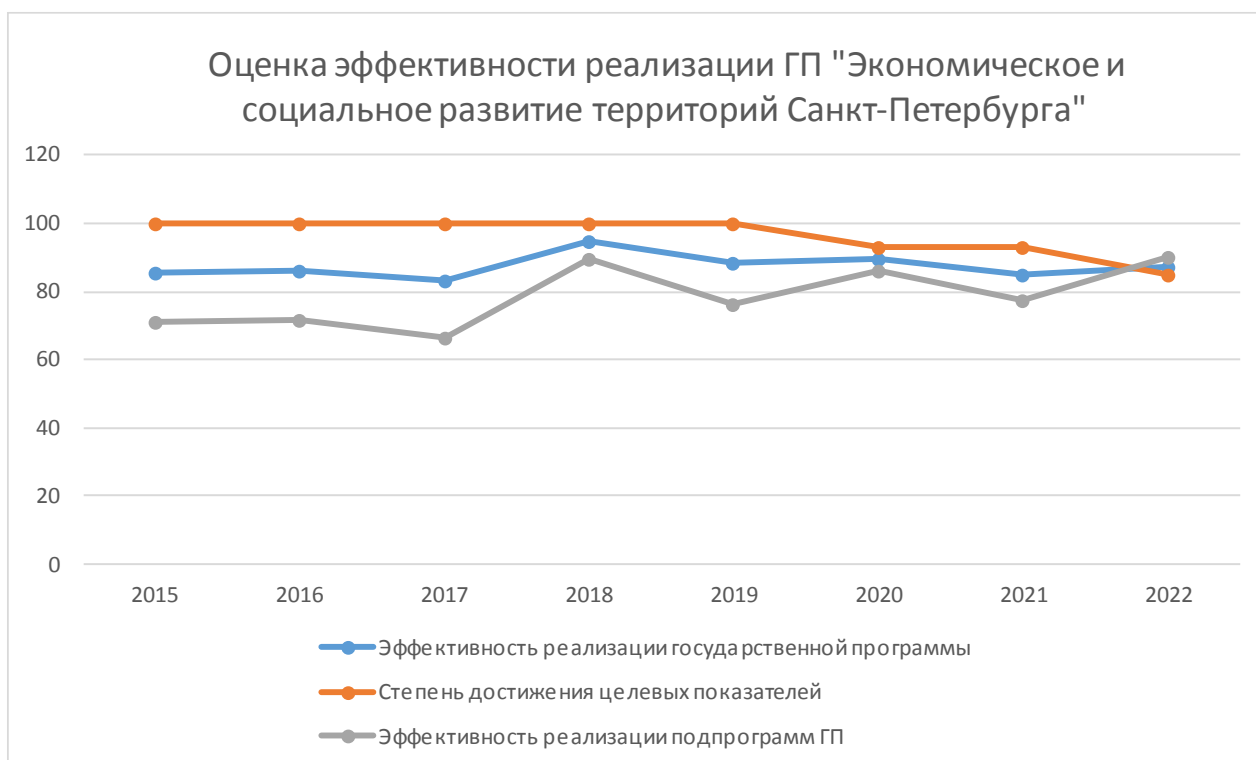
Поскольку государственные программы Санкт-Петербурга охватывают большую часть бюджета и направлены на поддержку и развитие основных сфер жизнедеятельности города важным вопросом становится эффективность их реализации. От эффективности реализации государственных программ зависит бюджетная эффективность города, а также эффективность стратегии социально-экономического развития [4. с. 360].

Ввиду того, что все государственные программы Санкт-Петербурга реализуются на основании единого механизма и имеют абсолютно идентичные структуры, было принято решение провести оценки эффективности их реализации на примере государственной программы Санкт-Петербурга «Экономическое и социальное развитие территорий Санкт-Петербурга», утвержденной постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 30.06.2014 № 551.

В качестве базы исследования были выбраны годовые отчеты о ходе реализации государственной программы Санкт-Петербурга «Экономическое и социальное развитие территорий Санкт-Петербурга» и сводные годовые

доклады о реализации государственных программ Санкт-Петербурга за период с 2015 по 2022 годы, публикуемые на официальном сайте Комитета по экономической политике и стратегическому планированию Санкт-Петербурга.

По результатам анализа был составлен график отражающий 3 основных параметра оценки эффективности государственной программы [8]. Данные представлены на Рис.1



**Рис. 1.** Оценка эффективности реализации государственной программы Санкт-Петербурга «Экономическое и социальное развитие территорий Санкт-Петербурга» за период 2015-2022 гг.

Из данного графика видно, что наибольшее влияние на общую эффективность государственной программы оказывает эффективность реализации подпрограмм государственной программы. При более детальном анализе отчетов о реализации государственной программы был сделан вывод, что наибольший негативный эффект на реализацию подпрограмм оказывают невыполненные мероприятия подпрограмм.

В качестве основных причин неисполнения мероприятий подпрограмм в отчете указаны: расторжение государственного контракта, в следствие неисполнения подрядчиком условий контракта; нарушение сроков согласования разрешительной документации; изменение порядка и условий получения разрешительной документации [8].

Есть множество факторов, по которым описанные выше причины возникают. В первую очередь это административные барьеры в виде сложных и длительных процедур экспертиз и согласований. Решение таких проблем носит глобальный характер, и зачастую ответственный исполнитель государственной программы никак не может повлиять на данные факторы.

Для снижения негативного эффекта от описанных проблем предлагается пойти по пути сокращения времени от возникновения одной из проблем до начала её устранения. Чтобы сократить это время ответственный исполнитель должен как можно раньше получать информацию о ходе реализации мероприятий всех подпрограмм.

На сегодняшний день в системе управления государственными программами Санкт-Петербурга в качестве механизма контроля реализации программ используется форма годового отчета, по результатам которого ответственный исполнитель государственной программы может оценить эффективность мероприятий и внести определенные корректировки.

Существующего механизма недостаточно для своевременного реагирования на проблемы реализации мероприятий подпрограмм. С целью увеличения эффективности реализации подпрограмм необходимо дополнить существующую систему управления государственными программами Санкт-Петербурга механизмом оперативного контроля исполнения мероприятий подпрограмм [5. с. 14].

В рамках предлагаемого механизма органы исполнительной власти Санкт-Петербурга, ответственные за исполнение мероприятий подпрограмм на ежемесячной основе должны будут предоставлять информацию о ходе

реализации мероприятий за отчетный период и плановый процент исполнения на следующий период за отчетным, с указанием причин отклонения от плановых значений исполнения мероприятий.

Данный механизм обладает двумя положительными особенностями. Во-первых, это позволит ответственному исполнителю своевременно реагировать на возникающие трудности с реализацией мероприятий подпрограмм в течение года и принимать соответствующие меры по корректировке мероприятий либо их замене по итогам года. Во-вторых, это даст возможность ответственному исполнителю государственной программы лучше оценивать работу соисполнителей и принимать соответствующие меры по итогам года. Для соисполнителей государственной программы, которые отвечают за реализацию мероприятий подпрограмм, это также создаст дополнительный стимул к более ответственному отношению и оперативной реализации мероприятий. Стоит отметить, что низкий уровень ответственности соисполнителей государственных программ довольно часто встречается в научных работах по теме оценки эффективности реализации государственных программ различного уровня [3. с. 12].

Для внедрения предлагаемого механизма в систему управления государственными программами Санкт-Петербурга необходимо внести изменения в постановление Правительства Санкт-Петербурга от 25.12.2013 № 1039 в части закрепления понятия оперативного мониторинга и установления формы, периодичности и ответственных за его реализацию. Также необходимо внести изменение в распоряжение Комитета по экономической политике и стратегическому планированию Санкт-Петербурга от 28.03.2014 № 28-р «Об утверждении методических рекомендаций по формированию и реализации государственных программ Санкт-Петербурга», в части утверждения формы предоставления отчетности по оперативному мониторингу реализации мероприятий подпрограмм государственной программы.

Предлагаемые изменения позволят сократить временные издержки на корректировку процесса реализации мероприятий подпрограмм и повысить уровень ответственности всех исполнителей государственной программы, что положительно скажется на эффективности её реализации.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Постановление Правительства Санкт-Петербурга «О порядке принятия решений о разработке государственных программ Санкт-Петербурга, формирования, реализации и проведения оценки эффективности их реализации» от 25.12.2013 № 1039 (ред. от 09.08.2022). [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/822402754> (дата обращения: 01.06.2023).
2. Мастеров А.И. Программно-целевое бюджетирование как эффективный инструмент государственных программ // Финансовая жизнь. 2019. № 4. С. 85-88.
3. Мхитарян Ю.И. Повышение эффективности реализации государственных программ Российской Федерации // Век качества. 2019. № 1. С. 8-18.
4. Рыжов В.В. Повышение эффективности реализации государственных программ РФ, путем создания интерактивных порталов об их деятельности // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 11 (39). С. 360-365.
5. Чумаченко П.А. Повышение эффективности реализации государственных программ при помощи введения механизма управления, базирующегося на решениях, принимаемых по результатам дополнительных оценок // Госрег: Государственное регулирование общественных отношений. 2019. № 3 (29). С. 13-15.
6. Шалимов М.Б. Проблемы повышения эффективности государственных программ и национальных проектов на примере сферы здравоохранения // Управленческое консультирование. 2023. № 4 (172). С. 108-120.

---

7. Администрация Губернатора Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gov.spb.ru/> (дата обращения: 01.06.2023).

8. Комитет по экономической политике и стратегическому планированию Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. URL: <https://cedipt.gov.spb.ru/> (дата обращения: 01.06.2023).

**Krayushkin D.V.**

St. Petersburg State University of Economics

(Saint-Petersburg, Russia)

**THE MECHANISM OF MONITORING THE IMPLEMENTATION  
OF STATE PROGRAMS OF ST. PETERSBURG AS A TOOL  
TO IMPROVE EFFECTIVENESS OF THEIR IMPLEMENTATION**

***Abstract:** the paper analyzes the effectiveness of the implementation of state programs of St. Petersburg on the example of the state program of St. Petersburg "Economic and social development of the territories of St. Petersburg". The main negative factors affecting the effectiveness of the implementation of state programs are described. A new mechanism for monitoring the implementation of state programs in St. Petersburg is presented.*

***Keywords:** public administration, state program of St. Petersburg, efficiency, monitoring of implementation, regulatory framework, reporting.*

## ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ (HISTORICAL SCIENCES)

УДК 1

**Оразметова А.**

студентка кафедры мировой экономики

Туркменский государственный институт экономики и управления

(г. Ашхабад, Туркменистан)

### **ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЬ В ДРЕВНЕМ ГОРОДЕ КУНЯ-УРГЕНЧ**

*Аннотация:* в данной статье описаны о древнем городе Туркменистана Куня-Ургенч. В которой находится ряд памятников, относящихся в основном к периоду XI-XVI вв. Эта территория остается обширной пустынной зоной с некоторыми останками древних укрепленных поселений, включая мечеть, ворота караван-сарая, крепости, мавзолеи и 60-метровый минарет.

*Ключевые слова:* резиденция, купец-путешественник, величественный минарет, мозаичное панно, мавзолей, достопримечательность,

Куня-Ургенч (Кёнеургенч) – это древний город, первые упоминания которого относятся к III-I векам до нашей эры. Он встречается даже в «Авесте» – главной книге зороастрийцев. Там город называется Урва (Урга). Здесь проходили караваны Великого Шелкового пути, и китайцы называли город Юегань, хотя он находился на территории государства Хорезм. В VIII столетии город завоевали арабы и переименовали его в Гургандж. Тогда же в Гургандже сел хорезмский правитель, объявивший город своей резиденцией. Сюда стали переселяться люди, и вскоре город стал вторым по численности после Бухары.

В разное время Гургандж завоевывали мамуниды, ануштегиниды и даже сам Чингисхан. Последний завоевал Гургандж в 1221 году, сильно разрушив город. В XIV столетии город вошел в подчинение Узбек-хана – султана Золой



Орды. Тогда по утверждению купца-путешественника Ибн-Батуты, Гургандж стал крупнейшим из тюрских городов. В 1388 году Гургандж завоевал Тамерлан. За несколько месяцев боев город был практически стерт с лица земли. Вскоре после этого почти все жители Гурганджа уехали. Будучи раздираемым, город приходил в забвение.

Люди вернулись сюда только в 1831 году. Они начали строить водоканал Хан-Яб. В 1924 году некогда величественный Куня-Ургенч стал советским поселком, вошедшим в состав Туркменской ССР. В 1992 году поселок переименовали в Кёнеургенч, а через 7 лет дали статус города.

Все достопримечательности Куня-Ургенча расположены в Старом городе и входят в список всемирного наследия ЮНЕСКО. Когда-то здесь проходили караваны Великого Шелкового пути. Сегодня в городе сохранились несколько построек XI-XVI столетий.

Минарет Кутлуг-Тимура, возведенный в XIV веке, считается самым высоким в Средней Азии. Его длина составляет 60-62 метра (цифры немного разнятся в зависимости от источников). Когда-то величественный минарет был частью мечети, которую разрушили.

Здесь также есть мавзолей XIV века, где похоронена дочь Узбек-хана – Тюрабек-ханым. Мавзолей интересен накупольным мозаичным панно с изображением цветов и звезд. Считается, что этому орнаменту нет аналогов.

Крепость Кырк-молла – самый древний памятник Куня-Ургенча. Крепость возникла в III-II веках до нашей эры и имела другое название. В XIII столетии правитель города решил построить на этом месте дворец для ученых, рассчитывая, что здесь будут работать сорок тысяч мулл (грамотеев).

Следует заглянуть в средневековый город Ак-Кала, минарет Мамуна, возведенный в X-XI веках, мавзолей хорезмшаха Иль-Арслана, построенный в XII столетии, и другие архитектурные памятники, расположенные на территории Куня-Ургенча. До наших дней сохранилось не так много исторических достопримечательностей, и поэтому – мы советуем посетить каждую.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Туркменистан-сердце великого шелкового пути» – Гурбангулы Бердымухамедов 2018 г.
2. Краеведение и туризм: Артыков А. 2010 г – <https://kitaphana.net>
3. Туризм: Gujurly Bookstore – <https://gnbookstore.com.tm>
4. Древний город -Куня-Ургенч -<https://ru.unesco.org/silkroad/silk-road-themes/world-heritage-sites/drevniy-gorod-kunya-urgench>

**Orazmetova A.**

Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Ashgabat, Turkmenistan)

### LANDMARK IN THE ANCIENT CITY OF KUNYA-URGENCH

***Abstract:** the article describes the ancient city of Turkmenistan Kunya-Urgench. In which there are a number of monuments relating mainly to the period of the XI-XVI centuries. This area remains a vast desert area with some remains of ancient fortified settlements, including a mosque, caravanserai gates, fortresses, mausoleums and a 60-meter minaret.*

***Keywords:** residence, merchant-traveler, majestic minaret, mosaic panel, mausoleum, attraction.*

УДК 93

**Халмухаммедова М.**

Преподаватель истории в педагогическом училище им. Хыдыра Деряева  
(г. Ашхабад, Туркменистан)

## **ДРЕВНИЕ ТРАДИЦИИ ТУРКМЕНСКОГО НАРОДА, СВЯЗАННЫЕ С ИСКУССТВОМ КОПАНИЯ КОЛОДЦА**

*Аннотация:* в статье написано о традиции туркменского народа, связанные с искусством копания колодца.

*Ключевые слова:* Туркменистан, экология, копания колодца, традиция.

Каждый народ известен своей культурой и историей. Туркменский народ известен миру своей богатой историей, культурой и искусством.

В мире есть традиции и ремесла, созданные человеческой мудростью и доведенные до уровня искусства. Среди них искусство приготовления плова в Узбекистане, искусство приготовления лаваша, вид выпечки у тюркских народов, искусство йоги в Китае и Индии, искусство работы с мрамором в Греции, искусство приготовления моркови в Северной Африке. Можно привести Хорватию и текстильное искусство Перу. Эти ценности, которых слишком много, чтобы сосчитать, были включены во Всемирный список ЮНЕСКО.

Искусство ковроткачества, пастушеское искусство, искусство собаководства, искусство вязания, ювелирное искусство, искусство гончарного дела, искусство охоты являются совершенными ценностями туркменского народа. Еще одна ценность, которую наши предки совершенствовали на протяжении поколений, — это искусство тонкой резьбы

Чтобы вырыть колодец, в первую очередь нужно было определить местонахождение грунтовых вод. Колодезные мастера, выводившие из-под земли родник жизни и давшие воду людям, были людьми ревностными и

усердными. В то время, когда не было приборов для проверки содержания воды в глубинах пустыни, скважинные специалисты смогли выяснить, есть ли пресная вода на глубине 100-150 метров, откуда, на какой глубине и какого рода. воды выйдут.

Копать землю в песке и рыть колодец с пресной водой было очень опасно и рискованно. Вот почему туркмены говорят «как колодец иголкой» [с. 2.214]. Бурильщики обнаружили, что под землей есть вода, по появлению сорняков, растущих на поверхности. Они вырыли колодец с пресной водой в нижней части холма и добывали воду, пригодную для питья. Рабочие колодца сначала царапали и жевали край участка. Вот они и определили, какую воду можно оттуда достать. Вкус топлива зависел от вкуса грунтовых вод. Они выпустили ожидаемую воду с конца сладкой на вкус стороны.

Ссылаясь на поговорку о том, что «дерево пьет воду из своих корней», специалисты сочли окрестности пригодными для рытья колодцев.

Наши опытные предки говорили: «В смехе растут цветы, в соли соль» и советовали избегать мест, где растет соль.

Ну мастера были очень чувствительными людьми, которые понимали жилы земли. Они легли лицом вниз, приложили ухо к земле и слушали сердцебиение земли. Услышав откуда-то звук, они пытались вырыть оттуда колодец.

Однако специалисты долго копали колодец. "Или земля, где гуляла лиса - нет места, где гулял шакал (Изгарь, промокнуть, умереть)" давно взято из мест обитания шакалов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Gurbanguly Berdimuhamedow Türkmeniň döwletlik ýörelgesi. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2020.
2. Paýhas çeşmesi. – A.: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2016.

3. Türkmen halk uým-ýançlary. A.: Türkmenistanyň milli medeniýet «Miras» merkezi, 2005.
4. Этнография Туркменистана : Сб. статей / Отв. Ред. А. Оразов.А.: ЫЛЫМ, 1993.
5. Atanyýazow S. Türkmen diliniň sözköki (etimologik) sözlügi A.: Türkmenistanyň Milli medeniýet “Miras” merkezi, 2004.

**Halmammedowa M.**

History teacher at the Pedagogical College. Khydyra Deryaeva.

(Ashgabat, Turkmenistan)

**TRADITIONS OF THE TURKMEN  
PEOPLE RELATED TO THE ART OF DIGGING A WELL**

*Abstract: the article is written about the traditions of the Turkmen people associated with the art of digging a well.*

*Keywords: Turkmenistan, ecology, digging well, tradition.*

---

## СОЦИОЛОГИЯ (SOCIOLOGY)

УДК 316

**Fadi Mfarrej**

Professor of Philological Science

(Moscow, Russia)

### **THE ROLE OF ELECTRONIC MANAGEMENT IN ACTIVATING CORPORATE COMMUNICATION A STUDY ON WORKERS IN THE SYRIAN VIRTUAL UNIVERSITY**

***Abstract:** the rapid developments in the era of modernity and the technology revolution, especially in the field of communications have forced business organizations to transform their business and principles of work controlling standards and used tools, in line with the aspirations and desires of the employees and the external customers. All these factors increased the competition between organizations.*

*Furthermore, the emergence of technological developments has been accompanied with the appearance of new methods, standards, systems and concepts for the managerial work in organizations. The most prominent of these modern concepts is the term of "electronic management" as a contemporary approach to the development and modernization of managerial work in organizations, as it came to replace traditional management and address its problems.*

*This study aims to highlight the role of electronic management in activating corporate communication. It provides proposals and recommendations which help the management in the Syrian Virtual University to effectively use corporate communication in achieving its plans.*

***Keywords:** Electronic Management, Corporate Communication, Syrian Virtual University.*

#### **Problem**

The application of the concept of electronic management requires the organizations to adopt the principle of change and development and to modernize their work [8-9], and the employees in organizations to apply distinct electronic technologies and positive investment in information and communication technologies that help in

the transition towards the corporate changes, especially with regard to the state of corporate communication between employees [3].

Since corporate communication between employees in all the organizations is an important factor in the completion of work, a special attention is paid to use of modern techniques to activate the efficiency of corporate communication in them [4]. Syrian Virtual University seeks to focus on the application of managerial concepts that help to activate the role played by corporate communication between its employees through the application of the concept of electronic management, which aims in its content, to direct all modern technologies into empower the corporate communication processes between all the employees in the university. Based on this phenomenon of transformation, the **problem** of the study can be formulated in the main question:

How does corporate communication work in light of the application of electronic management from the point of view of employees in the Syrian Virtual University?

A group of sub-questions derived from the main question as follows:

- What is the role of electronic management in the process of corporate communication in the university?
- What are the obstacles to the application of electronic management in the process of corporate communication in the university?

### **Aim**

The aim of this study was to explore the role of electronic management in the process of corporate communication in the university.

- Identify the obstacles to the application of electronic management in the process of corporate communication in the university.
- Highlight the differences between the responses of the study's sample in Syrian Virtual University according to the variables of age, gender, educational qualification and years of experience towards the role of electronic management in activating the corporate communication between the employees.

---

## **Theoretical Terms**

Electronic management is defined as the use of integrated data information in order to guide the policies and procedures of the organization's work [5-10], with the aim of achieving its objectives and providing the flexibility needed to respond to the successive internal and external changes [1].

Omari. A, describes electronic management as the ability of the organization to provide services and exchange information through the easiest and the cheapest electronic means [7], while saving both time and effort and guaranteeing the privacy and security of information at any time and place [3].

Hanafi.M identifies corporate communication as the transfer of information and ideas in an efficient and continuous manner between individuals and each other at all organizational levels, between organizational managers, as well as between senior management and employees and supervisors [2]. He described corporate communication as a linking network that connects all members of the organization [6].

## **Method**

This study belongs to the descriptive analytical method. It was conducted through the use of comprehensive survey from the fifteenth to the thirtieth of May 2023 in two Syrian governorates (Damascus and Aleppo) on the employees of the Syrian Virtual University. The sample of this study consisted of fifty singles (twenty five respondents from every governorate). They were randomly selected during the data collection period. Online Interviews (each for twenty minutes) with open questions on Zoom were conducted with the random sample. The questions of the interview were about the roles and obstacles of electronic management in the process of corporate communication in the university



The distributions of the survey's respondents according to the study's variables were:

Variable	Description	Number
Age	From 25 to 40 years old	25
	From 41 to 65 years old	25
Gender	Male	30
	Female	20
Academic qualification	Less than high school	5
	Diploma	7
	Bachelor Degree	20
	Master Degree	8
	Ph.d	10
Experience	Less than two years	15
	From 2 to 10 years	16
	More than 10 years	19
Job	Academic	18
	Managerial	32
	Total	50

Table

(1)

The distributions of the survey's respondents according to the study's variables

## Results

After analyzing the collected data, the following results were reached:

The role of electronic management in the process of corporate communication in SVU:

- Corporate corporation helped to easily exchange messages and documents, as well as the information related to the completion of the work in the university.
- Corporate corporation facilitated formal communication between managerial levels. In addition, It helped in communicating with the employees in order to solve their problems in and out of work.
- Corporate corporation reduced costs of traditional communication and to overcome the problem of lack of a place for meetings.
- Corporate corporation was important for the exchange of opinions and views between employees. Furthermore, it provided various tools and means for the communication between the employees.
- Corporate corporation coordinated senior management communication with the employees by publishing and distributing information. Moreover, it provided accuracy to the exchanged information in the university.

The obstacles to the application of electronic management in the university's process of corporation communication in SVU:

- The availability of ineffective means and tools for communication.
- The existence of corporate laws and regulations that limited the electronic corporate communication.
- The existence of old available infrastructure (equipment, networks, tools ....)
- The traditional conviction of senior management didn't facilitate the application of electronic management.
- The high cost of maintaining the electronic communication means and tools.
- The existence of government regulations and laws that prevented the effective application of electronic management.

- 
- The lack of training courses in the use of tools and means of electronic communication.
  - The absence of clarity in the regulations and laws related to networking and communication between the employees.
  - The lack of specialized electronic programs for communication and networking between the employees.
  - The frequent interruption of the network provider and connection between the employees.
  - The fear of non-confidentiality and follow-up acts when using the electronic means of communication.
  - The low confidence in the accuracy of the information provided by the means and tools of the electronic management.

### **Conclusions**

The study reached a number of final results, which were:

- The application of electronic management overcame the geographical dimension factor in the process of corporate communication.
- The application of electronic management reduced the costs of traditional corporate communication.
- The university didn't activate informal communication between employees.
- The university through the use of corporate communication didn't help the employees to solve their problems inside and outside the university.
- The lack of clarity in the regulations and laws related to networking and communication between the employees of the university.
- There was a shortage of employees' skills when dealing with the tools and means of electronic communication.
- There were no governmental regulations and laws that limit the application of electronic management.

These main results can be summarized in the following general result:

There were no significant differences between the averages of the samples' respondents about the role of electronic management in activating corporate communication due to the variables of age, gender, academic qualification, years of experience and job.

### **Recommendations**

In light of the results of the study, the following recommendations can be presented to the Syrian Virtual University:

- Focusing on activating informal communications between the employees, as it is an important resource for the official communication in the university.
- Communicating with the employees and solving their problems inside and outside the university.
- Clarifying and defining the regulations and laws related to networking and communication between all the employees.
- Working on the continuity of the employees' training, so that their abilities can be in harmony with the use of modern means of communication.

### **REFERENCES:**

1. Abdel Nasser Musa and Qureshi Muhammad, (2011): The Contribution of Electronic Management to the Development of the Administrative Work in the Institutions of Higher Education: A Case Study, Journal of the Faculty of Science and Technology, University of Biskra, Issue (4), Algeria.
2. Al-Hamdan Jassim Muhammad and Al-Anzi Fahad Mayouf, (2010): Electronic Management in the Process of Corporate Communication in Primary Schools in Kuwait "Importance, Obstacles and Suggestions for its Development", Arab Gulf Message Magazine, Issue (115), Kuwait.

3. Al-Lawzi Musa Salama, (2010): The Difficulties Facing the Application of Electronic Services in the Civil Service Agencies in Jordan, The Jordanian Journal of Business Administration, Issue (2), Volume (6), Jordan.
4. Fitzpatrick L. and Valskov, K., Internal Communications: A Manual for Practitioners (PR In Practice), London: Kogan Page.
5. Grunig J. and Repper F., Strategic Management, Publics, and Issues, Excellence in Public Relations and Communication Management, (4<sup>th</sup> Ed.), New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
6. Littlejohn S. and Foss K., Theories of Human Communication, (12<sup>th</sup> Ed.), California: Thomson/Wadsworth.
7. Newsom S., This is PR. The Realities of Public Relations, (10<sup>th</sup> Ed.), Belmont, California: Woodsworth.
8. Mann M., Yanson R. and Lambert, A., Using Service Learning to Improve Interviewer and Interviewee Effectiveness // Management Teaching Review, 2018. – vol. 3, 1.
9. Mayfield J., Mayfield M. and Sharbrough, W., Strategic Vision and Values in Top Leaders' Communications: Motivating Language at a Higher Level // International Journal of Business Communication, 2014. – vol. 52, 1.
10. Mumby D., Organizing beyond Organization: Branding, Discourse, and Communicative Capitalism // Organization, 2016. – vol. 23, 6.

УДК 316

**Олейникова Н.И.**

студент

Новосибирский государственный технический университет  
(г. Новосибирск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Дягтерева В.В.**

кандидат филологических наук, доцент,  
кафедры социальной работы и социальной антропологии  
Новосибирский государственный технический университет  
(г. Новосибирск, Россия)

## **ПРОБЛЕМЫ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются проблемы тьюторского сопровождения в России. Уделяется внимание особенностям работы тьютора с детьми с РАС.

*Ключевые слова:* тьютор, образование, РАС, сопровождение.

Тьюторское сопровождение обучающихся в образовательных организациях является актуальной темой в современном образовании. Рост числа детей, нуждающихся в тьюторе, таких как детей с РАС, СДВ, дислексией, дискалькулией и др., подчеркивает необходимость индивидуализации процесса обучения и развития самостоятельной работы обучающихся, их саморазвития и самосовершенствования, а также формирования у них мотивационных и личностных способностей [1]. Помимо этого, роль школы в жизни детей и их родителей сильно повысилась в последние годы, и также увеличилось число

обязанностей школы. Организация сопровождения нуждающимся ученикам – одна из обязанностей школы.

Тьютор – это специалист, который помогает обучающимся справиться с задачами, связанными с индивидуализацией процесса обучения, развитием самостоятельной работы, саморазвитием и самосовершенствованием, а также формированием у них мотивационных и личностных способностей [1]. Тьюторы работают в различных образовательных организациях, в том числе в вузах, школах и детских садах.

Тьюторское сопровождение детей с особыми образовательными потребностями является важной практикой в условиях реализации инклюзивной практики в образовательных организациях [2]. Тьюторы помогают детям с особыми потребностями успешно включиться в среду общеобразовательной организации, следят за состоянием, координируют общую деятельность ученика, дозируя учебную нагрузку, и привлекают внимание ребенка к учителю [3]. Тьюторы также могут помогать взрослым в системе образования, например, содействовать социально-профессиональному общению выпускников, их взаимопомощи и поддержке, координировать знания и обеспечивать моральное наставничество [4].

Тьюторское сопровождение обучаемого на любой возрастной ступени представляет собой последовательность взаимосвязанных друг с другом этапов, таких как ориентация, диагностика, планирование, реализация, контроль и анализ. Тьюторы могут использовать различные методы обучения, как пример – проблемные методы обучения, когда перед обучающимися ставится проблема и обозначается ее значимость для будущей профессии, а студент сам решает эту проблему. Обязанности тьютора могут выполнять логопеды, дефектологи, психологи и т.д.

Характер деятельности тьютора, проблемы при осуществлении своих рабочих обязанностях и желаемые результаты тьюторинга определяются причиной, по которой обучающемуся требуется сопровождение. Например,

тьюторинг является важным инструментом для обучения и развития детей с расстройством аутистического спектра (РАС). Тьютор должен учитывать особенности развития детей с РАС, такие как затруднения в коммуникации, поведении и взаимодействии с окружающим миром. Тьютор должен знать безопасные способы выхода из мелтдауна; должен знать гиперфиксации ребёнка и должен отслеживать сенсорную перегрузку. Он должен использовать специальные методы обучения, подходящие для людей с РАС. Сейчас, этими методами являются словесная похвала, прикосновения, пожимание руки, частый эмоциональный контакт и контакт глазами [5]. Однако, тьютор должен учитывать, что аутистические расстройства – это спектр, и, соответственно, манифестируется РАС у разных детей в различных проявлениях. Тьюторы, не знающие особенности детей с РАС, часто допускают ошибки, например, предоставляют вербальные подсказки в ситуациях, когда ребенок должен научиться реагировать на подсказки в естественном окружении [6], или используют опасные методы остановки мелтдауна, или не защищают детей от сенсорных раздражителей.

Социальная работа с семьями, воспитывающими детей с РАС, также является важным аспектом организации тьюторства. Она направлена на установление тесных связей с родителями и развитие познавательной, эмоциональной и волевой социальной сфер личности [7]. Помимо этого, тьютор помогает семье лучше понимать ребенка.

В целом, в России нельзя назвать тьюторинг устоявшейся формой поддержки несовершеннолетних в школах, так как инклюзивная практика пока что новое направление для РФ. Одной из основных проблем является отсутствие понятийного аппарата и глоссария, описывающих тьюторинг как профессиональную деятельность [8]. Из-за этого тьюторинг путают с работой учителя. Также существуют проблемы с институционализацией тьюторства в отечественных общеобразовательных учреждениях [9]. Еще одной проблемой является деперсонализация отношений в образовании, что может привести к



ухудшению качества тьюторинга и к уменьшению возможностей предоставления сопровождения нуждающимся обучающимся. В РФ в принципе не так хорошо развита система выявления детей с РАС, и также педагоги не подготовлены для работы с этой категорией обучающихся. РФ нуждается в институализации тьюторства в связи с политикой инклюзии в школах. Инклюзия не может существовать без предоставления учащимися равных возможностей, и, именно организация тьюторинга позволяет включить в образовательный процесс тех, кто долгое время был исключен из общественного разговора. Именно создание системы тьюторинга в школах России должно помочь нам дать всем детям равные возможности для самореализации.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Солодова Е. А., Ефимов П. П. Об актуальности тьюторства в современном образовании // Актуальные вопросы современной науки. 2013. №30-1 [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-aktualnosti-tyutorstva-v-sovremennom-obrazovanii> (дата обращения: 09.06.2023).
2. Е. О. Горбик Значение тьюторского сопровождения детей с ОВЗ в условиях реализации инклюзивной практики в образовательных организациях // Специальное образование. 2016. №XII. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachenie-tyutorskogo-soprovozhdeniya-detey-s-ovz-v-usloviyah-realizatsii-inklyuzivnoy-praktiki-v-obrazovatelnyh-organizatsiyah> (дата обращения: 09.06.2023).
3. Кто такой тьютор по сопровождению детей с ОВЗ и зачем он нужен? Основания для его назначения [Электронный ресурс]. URL: <https://mgaps.ru/news/145> (дата обращения 09.06.23)
4. Тьюторское сопровождение взрослых [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tyutorskoe-soprovozhdenie-vzroslyh-obuchayuschih-sya-vozmozhnosti-i-perspektivy> (дата обращения 09.06.23)
5. Методы обучения детей-аутистов [Электронный ресурс]. URL: <https://rosuchebnik.ru/material/metody-obucheniya-detey-autistov/> (дата обращения 09.06.23)
6. Пять типичных ошибок тьюторов детей с аутизмом [Электронный ресурс]. URL: <https://autismjournal.help/articles/pyat-tipichnyh-oshibok-tyutorov-detey-s-autizmom> (дата обращения 09.06.23)
7. Методы и приемы обучения коммуникации детей с рас в школе [Электронный ресурс]. URL: <https://vsegda-ryadom.ru/for->

parents/materials/metody-i-priemy-obucheniya-kommunikacii-detey-s-ras-v-shkole  
(дата обращения 09.06.23)

8. Основные проблемы тьюторского сопровождения образовательной деятельности в вузе в России (The Main Problems of Tutor Support of Educational Activity in Higher Education Institution in Russia) [Электронный ресурс]. URL: [https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN\\_ID3504539\\_code3890919.pdf?abstractid=3504539&mirid=1](https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID3504539_code3890919.pdf?abstractid=3504539&mirid=1) (дата обращения 09.06.23)

9. Александрова Е.А., Андреева Е. Теория и практика тьюторской деятельности в России // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Акмеология образования. Психология развития. 2013. №2. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-i-praktika-tyutorskoy-deyatelnosti-v-rossii> (дата обращения: 09.06.2023).

**Oleinikova N.I.**

Novosibirsk State Technical University  
(Novosibirsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Dyagtereva V.V.**

Novosibirsk State Technical University  
(Novosibirsk, Russia)

## **PROBLEMS OF TUTOR SUPPORT OF STUDENTS IN GENERAL EDUCATION ORGANIZATIONS**

*Abstract: the article discusses the problems of tutor support in Russia. Attention is paid to the peculiarities of the tutor's work with children with ASD.*

*Keywords: tutor, education, support.*

УДК 364.057

**Сулейманов Р.Р.**

студент,

Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы  
(г.Уфа, Россия)

## **МЕРЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ СЕМЕЙ С ДЕТЬМИ–ИНВАЛИДАМИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН**

***Аннотация:** в статье отражены наиболее востребованные меры государственной поддержки, предоставляемые семьям, имеющих детей инвалидов в Республике Башкортостан.*

***Ключевые слова:** семья, имеющая ребенка-инвалида, дети-инвалиды, государственная социальная помощь.*

В настоящее время в Республике Башкортостан наблюдается рост количества детей с инвалидностью. По данным статистики, представленной в Федеральной государственной информационной системе «Федеральный реестр инвалидов» [1], (данные приведены по состоянию на апрель 2021 г.), в Республике Башкортостан зарегистрировано более 259410 человек, из них 17667 детей-инвалидов. При этом 241743 человек являются инвалидами от 18 лет. Основными причинами инвалидности среди детского населения республики являются болезни нервной системы (37,6 %), психические расстройства и расстройства поведения (14,9%), врожденные аномалии (пороки развития) деформации и хромосомные нарушения (14,6 %) и т.д.

Рост значительного количества детей-инвалидов побуждает государство искать эффективные меры поддержки, которые направлены на повышение качества жизни.

Государственная социальная политика в области социальной защиты инвалидов включает в себя следующие меры: организацию реабилитационной помощи, выделение технических средств реабилитации, предоставление мер государственной поддержки детям-инвалидам и т.д. В тоже время государственная социальная политика ориентирована не только на детей-инвалидов, но и родителей, которые воспитывают данных детей. Поскольку родители имеющих детей-инвалидов испытывают значительное количество проблем (экономические, социальные, психологические, педагогические и т.д.), которые их бывает сложно решить самостоятельно. Большинство родителей воспитывающих детей-инвалидов, отмечают нуждаемость в мерах социальной поддержки, поскольку социально-медицинская реабилитация детей накладывает значительное финансовое обременение, приводящее к материальным трудностям.

В этих условиях особую роль играют меры государственной поддержки, так как необходимо создание условий для защиты семьи от нищеты.

Анализируя негативные факторы, государство реализует специальную целевую программу с учетом существующих проблем. Примером такой программы служит региональная государственная программа «Социальная защита населения Республики Башкортостан» со сроком реализации 2021 – 2026 гг. [2]. Одна из подпрограмм «Социальная поддержка отдельных категорий граждан» направлена на решение задачи: обеспечивать выполнение в полном объеме государственных гарантий по предоставлению мер социальной поддержки отдельным категориям граждан. Основным исполнителем данной подпрограммы является специалисты Республиканского центра социальной поддержки населения Республики Башкортостан.

В период производственной практики в 2022 году мы изучили отчетные материалы специалистов центра социальной поддержки населения по Советскому району г. Уфы. Анализируя отчет о предоставляемых мерах социальной поддержки семьям, имеющих детей-инвалидов на 1 января 2022

года, можно выделить наиболее популярные меры социальной поддержки явились: предоставление ежемесячного пособия по уходу за ребенком за ребенком–инвалидом (2134 руб.) – 2143 человек; предоставление ежемесячной денежной компенсации по оплате жилого помещения и коммунальных услуг семьям, имеющим детей-инвалидов - 3379 человек; предоставление отдельным категориям граждан государственной поддержки по газификации индивидуальных жилых домов в части постановки заявителей на учет и выдачи соответствующих сертификатов многодетным семьям и семьям, воспитывающим ребенка-инвалида (75 000 руб.) – 59 детей-инвалидов.

Таким образом, наблюдение за деятельностью специалиста центра социальной поддержки населения в Советском районе г.Уфы позволяет заключить, что семьям, имеющим детей-инвалидов предоставляется всего 3 государственной меры, которые предусмотрены республиканской государственной программой «Социальная защита населения Республики Башкортостан». На наш взгляд такое количество мер социальной поддержки не позволяют улучшить материальное положение семьям, имеющим детей-инвалидов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Федеральный реестр инвалидов [Электронный ресурс]. — Режим доступа // <https://sfri.ru/> (дата обращения 05.06.2023).
2. Государственная программа «Социальная защита населения Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. — Режим доступа // <https://mintrud.bashkortostan.ru/about/programms/2634/gos649/> (дата обращения 05.05.2023).

**Suleymanov R.R.**

student,

Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla  
(Ufa, Russia)

**MEASURES OF SOCIAL SUPPORT FOR FAMILIES WITH DISABLED  
CHILDREN IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN**

***Abstract:** the article reflects the most popular measures of state support provided to families with disabled children in the Republic of Bashkortostan.*

***Keywords:** family with a disabled child, disabled children, state social assistance.*

---

## ПСИХОЛОГИЯ (PSYCHOLOGY)

УДК 159

**Голубков Г.В.**

магистрант

Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

(г. Елец, Россия)

учитель иностранного языка «СОШ № 2» г. Новомосковска

**Научный руководитель:**

**Комлик Л.Ю.**

канд. псих. наук, доцент кафедры психологии и психофизиологии

Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

(г. Елец, Россия)

### **К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У ПОДРОСТКОВ ГРУППЫ-РИСКА (ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)**

***Аннотация:** в работе рассмотрены основные теоретические аспекты, связанные с понятием коммуникативная компетентность, даны компоненты включающие данное понятие, подготовлено описание подросткового возраста и его особенностей, связанных с понятием общение. Приведены особенности детей группы-риска.*

***Ключевые слова:** коммуникативная компетентность, общение, подростковый возраст, категория группы-риска.*

Общение в наше время стало неотъемлемой частью современного общества. Это играет огромную роль в жизни и действиях человека. Общение является наиболее важным условием личностного развития. Оно выступает неоспоримым условием формирования личности человека, его психических процессов, человеческих качеств, а также функций.

Согласно Р. Вербер «Общение – связь между людьми, в ходе которой возникает психический контакт, проявляющийся в обмене информацией, взаимовлиянии, взаимопереживании, взаимопонимании. Средства общения – различные формы самовыражения личности, а контакты между людьми в общении – есть необходимое условие существования индивида» [1].

Советский и российский ученый А.В. Мудрик описывает в своих трудах общение, «как одна из основных психологических категорий. Человек становится личностью в результате взаимодействия и общения с другими людьми. Общение – сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми, порождаемый потребностью в совместной деятельности и включающий в себя обмен информацией, выработку стратегии взаимодействия, восприятия и понимания партнера по общению» [2].

Общение – это сложная и многогранная деятельность. Эффективное общение требует знаний и навыков, которые человек приобретает в процессе усвоения социального опыта. Обладая высоким уровнем коммуникативных навыков, человеку легко адаптироваться к любой социальной среде.

Когда мы говорим об общении как о главном условии личностного развития, невозможно не заметить, что общение является лишь частью коммуникативной компетентности человека.

Коммуникативная компетентность достаточно широкое понятие и часто оказывалась объектом споров среди ученых. Исследования данного вопроса проводились Д. Хьюмс, Е.И. Багузина, В.П. Белогрудова, И.Л. Бим, Е.В. Брызгалина, Н.И. Гез, Р.П. Мильруд, А.А. Петрова, Н.П. Таюрская. и др. В 1972 г. североамериканский социолингвист Д. Хаймс [7] внес предложение рассматривать коммуникативную компетенцию равно как свод законов, какие дают возможность понимать-создавать слова. В его трудах состав коммуникативной компетенции содержит в себе последующие элементы:

- лингвистическая компетенция. Она содержит в себе понимание фонетики, орфоэпии, синтаксиса, лексики, а также иных областей языка;



- социолингвистическая компетенция, что содержит в себе способность принимать во внимание специфику условия общения, социолингвистический связь коммуникативного действия;
- социокультурная компетенция - понимание этнокультурных отличительных черт государства, законов речевого, а также неречевого действия;
- дискурсивная компетенция - осваивание законов возведения произносимого либо писчего информации.

В отечественной научной литературе термин «коммуникативная компетенция» впервые встречается в 1976 году. В рамках определения предложенного М.Н. Вятютневым основной упор сделан на том, что коммуникативная компетентность – это способность личности не просто к общению, а к общению с целью удовлетворения интеллектуальных устремлений.

В настоящее время накопилось достаточно большое количество различных толкований понятия «коммуникативная компетенция»:

1. «... для теории речи наиболее важна коммуникативная компетенция, которая охватывает и речь – говорение, и аудирование, и письмо, и чтение на изучаемом языке...» [3].

2. «Под коммуникативной компетенцией рассматривается умение человека организовать свою речевую деятельность языковыми средствами и способами, адекватными ситуации общения» [3].

3. «Коммуникативная компетенция – это знания, умения и навыки, которые необходимы для понимания чужих и порождения собственных программ речевого поведения, адекватных целям, сферам, ситуациям общения. Она включает в себя: знание основных понятий лингвистики речи (речеведческие знания) и собственно коммуникативные умения» [3].

В современных научных изданиях термин «коммуникативная компетентность» чаще всего встречается в понятиях из категории входящих в социальную психологию, как комплексное действие по налаживанию и

удержанию контактов с другими индивидуумами при наличии определенных знаний и умений.

Большое количество психологов установили, что по мере взросления ребенок всё более нуждается в общении, эта потребность начинает приобретать большую значимость в жизнедеятельности личности. Пиковое развитие этой потребности приходится на подростковый период.

Важным критерием уровня развития коммуникативной компетентности у подростка является способность к рефлексии. Подросток должен уметь оценить себя и проанализировать, в какой степени его поняли и восприняли партнеры по общению. Ещё один ценный критерий подростковой коммуникативной компетентности – умение пользоваться вербальными и невербальными средствами общения. Таких критериев оценки коммуникативной компетентности достаточно большое количество, большинство исследователей подросткового возраста (П.К. Анохин, Н.А. Бернштейн, Г. Девидсон, Б. Мишель, С. Милгрэм, Г.С. Никифоров, М. Снайдер, Е. Торенсон, Д.И. Фельдштейн, Б. Энглини др.) сходятся во мнении, что у современного подростка не хватает самоконтроля в процессе общения с социальным окружением. Это может стать одной из причин отнесения ребенка к «группе риска».

На сегодняшний день такое понятие, как «дети группы риска» можно считать общепринятым, тем не менее, множество его трактовок говорит о том, что есть необходимость в его уточнении, преобразовании, развитии.

Опираясь на Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации», мы встречаем термин «дети, находящиеся в трудной жизненной ситуации», который дифференцирует их и предлагает несколько категорий таких детей: дети-инвалиды; дети, имеющие недостатки в психическом и физическом развитии; дети – жертвы вооруженных и межнациональных конфликтов, экологических и техногенных катастроф, стихийных бедствий; дети из семьи беженцев и вынужденных переселенцев;

дети, оказавшиеся в экстремальных условиях; дети-жертвы насилия; дети, отбывающие наказание в виде лишения свободы в воспитательных колониях; дети, находящиеся в специальных учебно-воспитательных учреждениях; дети, проживающие в малоимущих семьях; дети с отклонениями в поведении; дети, жизнедеятельность которых объективно нарушена в результате сложившихся обстоятельств и которые не могут преодолеть данное обстоятельство самостоятельно или с помощью семьи [6].

Если более детально рассмотреть такое понятие, как «риск», то анализ данного термина не дает однозначного его толкования, что обосновывается сложностью, как самого этого явления, так и недостаточной теоретической изученностью. Обратимся к этимологии слова «риск», которое было заимствовано от французского языка, что в переводе означает «опасность».

Толковый словарь С.И. Ожегова указывает нам на то, что термин «риск» обозначает «возможность опасности, неудачи» [4]. Исходя из этого, слово риск понимается как вероятность появления негативных условий либо безуспешного финала какой-либо иной работы. Л.Я. Олиференко считает, что «риск» означает «возможность, большую вероятность чего-либо, как правило, негативного, нежелательного, что может произойти или не произойти»[5]. Именно поэтому мы говорим, что данная категория детей подвергается воздействию негативных факторов, которые в свою очередь, могут, как влиять на них, так и не влиять.

Делая вывод, мы можем сказать, что речь здесь идет о двух сторонах риска. А именно: с одной стороны, мы говорим о риске для окружающих, которые могут создать дети данной категории. Термин «группа риска», как мы можем предполагать, возникло еще в период советского общества и говорило именно об общественных интересах. В данном контексте такое понятие позволяло определять тех людей, которые представляли в той или иной степени некую опасность для общества; людей, чьи действия были противоречивы и не отвечали современным правилам и нормам.

Исходя из вышесказанного, описывая теоретически аспект развития коммуникативной компетентности можно сделать вывод, что данное понятие имеет множество трактовок, которые давались, как отечественными, так и зарубежными исследователями. Для детей и подростков этот термин очень важен, поскольку общение является ведущей деятельностью на разных этапах становления личности, а при вхождении в подростковый период усиливается важность коммуникативных контактов со сверстниками и взрослым миром. Дети группы-риска особенно нуждаются в налаживании общения с социумом, в соответствии с теми требованиями, которые предъявляет нравственная, моральная и культурная составляющие современного общества.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вердербер, Р. Психология общения / Р. Вердербер, К. Вердербер. — СПб.: ПРАЙМ\_ЕВРОЗНАК, 2003. — 320 с.
2. Мудрик, А.В. Социализация вчера и сегодня / А.В. Мудрик. — М.: Московский психолого-социальный институт, 2006. - 432с.
3. Норимова, Г. А. К трактовке терминов «компетенция» и «компетентность» / Г. А. Норимова, Ш. Р. Абдуразакова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2013. — № 11 (58). — С. 689-691. — URL: <https://moluch.ru/archive/58/7994/> (дата обращения: 11.06.2023).
4. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка / Под ред. Л.И. Скворцова. — М.: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2012. — 1376 с.
5. Олиференко Л.Я. Социально-педагогическая поддержка детей группы риска. — М.: Академия, 2004. — 256 с.
6. Федеральный закон от 24.07.1998 (ред. от 28.11.2015) № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» // Российская газета. — 1998. — 5 августа.

7. Hymes D. The concept of communicative competence revisited //Thirtyyears of linguistic evolution. – 1992. – p. 31-57.

**Golubkov G.V.**

Bunin Yelets State University

(Yelets, Russia)

foreign language teacher "Secondary school No. 2" of Novomoskovsk

**Scientific advisor:**

**Komlik L.Y.**

Bunin Yelets State University

(Yelets, Russia)

**ON THE ISSUE OF THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE  
COMPETENCE IN ADOLESCENTS AT RISK (THEORETICAL ASPECT)**

***Abstract:** the paper considers the main theoretical aspects related to the concept of communicative competence, provides components that include this concept, and prepares a description of adolescence and its features related to the concept of communication. The features of children of the risk group are given.*

***Keywords:** communicative competence, communication, adolescence, risk group category.*

**УДК 004.83**

**Ишадова Дж.М.**

преподаватель кафедры «Психология»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Нурмырадова Ч.Ш.**

преподаватель кафедры «Психология»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Гелдиева С.К.**

преподаватель кафедры «Психология»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Аннамырадова Йа.Йа.**

преподаватель кафедры «Психология»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

## **ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИЙ НА РАЗУМ И СОЗНАНИЕ ЧЕЛОВЕКА**

*Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности развития методов изучения психологии человека. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния выбора направления развития современного человека. Даны рекомендации по внедрению разработок в изучение психологии.*

*Ключевые слова: анализ, метод, исследование, наука, психология.*

Эмоции – это реакции, которые люди испытывают в ответ на события или ситуации. Тип эмоции, которую испытывает человек, определяется обстоятельством, которое вызывает эмоцию. Например, человек испытывает радость, когда получает хорошие новости. Человек испытывает страх, когда ему угрожают.

Эмоции оказывают сильное влияние на нашу повседневную жизнь. Мы принимаем решения, основываясь на том, счастливы ли мы, злы, грустны, скучаем или разочарованы. Мы выбираем занятия и хобби на основе эмоций, которые они вызывают. Понимание эмоций может помочь нам ориентироваться в жизни с большей легкостью и стабильностью.

В своей книге «Открытие психологии» авторы Дон Хокенбери и Сандра Э. Хокенбери предполагают, что эмоция — это сложное психологическое состояние, включающее три отдельных компонента: субъективный опыт, физиологическую реакцию и поведенческую или экспрессивную реакцию. В дополнение к попытке определить, что такое эмоции, исследователи также пытались идентифицировать и классифицировать различные типы эмоций.

Чтобы лучше понять, что такое эмоции, давайте сосредоточимся на трех их ключевых элементах, известных как субъективное переживание, физиологическая реакция и поведенческая реакция.

#### Субъективный опыт

Хотя эксперты считают, что существует ряд основных универсальных эмоций, которые испытывают люди во всем мире, независимо от происхождения или культуры, исследователи также считают, что переживание эмоций может быть весьма субъективным. Возьмем, к примеру, гнев. Всякая ли злость одинакова? Ваш собственный опыт может варьироваться от легкого раздражения до ослепляющей ярости. Хотя у нас есть широкие ярлыки для таких эмоций, как «сердитый», «грустный» или «счастливый», ваше собственное переживание этих эмоций может быть гораздо более многомерным и, следовательно, субъективным.

Мы также не всегда переживаем чистые формы каждой эмоции. Смешанные эмоции по поводу различных событий или ситуаций в нашей жизни являются обычным явлением. Столкнувшись с необходимостью начать новую работу, вы можете одновременно волноваться и нервничать. Женитьба или рождение ребенка могут быть отмечены самыми разнообразными эмоциями, от радости до беспокойства. Эти эмоции могут возникать одновременно или вы можете ощущать их одну за другой.

#### Физиологический ответ

Если вы когда-нибудь чувствовали, как ваш желудок сжимается от беспокойства или ваше сердце бьется от страха, то вы понимаете, что эмоции также вызывают сильные физиологические реакции. Многие физиологические реакции, которые вы испытываете во время эмоции, такие как потные ладони или учащенное сердцебиение, регулируются симпатической нервной системой, ветвью вегетативной нервной системы.

Вегетативная нервная система контролирует непроизвольные реакции организма, такие как кровоток и пищеварение. Симпатическая нервная система отвечает за управление реакциями организма на борьбу или бегство. Когда вы сталкиваетесь с угрозой, эти реакции автоматически подготавливают ваше тело к бегству от опасности или встрече с угрозой лицом к лицу.

В то время как ранние исследования физиологии эмоций, как правило, были сосредоточены на этих вегетативных реакциях, более поздние исследования были направлены на роль мозга в эмоциях. Сканирование мозга показало, что миндалина, часть лимбической системы, играет важную роль в эмоциях и, в частности, страхе.

Миндалевидное тело само по себе представляет собой крошечную миндалевидную структуру, связанную с мотивационными состояниями, такими как голод и жажда, а также с памятью и эмоциями. Исследователи использовали томографию мозга, чтобы показать, что, когда людям показывают угрожающие



изображения, активируется миндалевидное тело. Также было показано, что повреждение миндалевидного тела ухудшает реакцию страха.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Антропов, Юрий Должность с эмоциями. Присядем на дорогу / Юрий Антропов. - М.: Советский писатель. Москва, 1980. - 244 с.
2. Берней-Роман, Энди Глубокие эмоции. Глубинное исцеление / Энди Берней-Роман. - М.: Будущее Земли, 2007. - 320 с.
3. Бондер, Нильтон Каббала зависти. Трансформация ненависти, гнева и других негативных эмоций / Нильтон Бондер. - М.: София, 2006. - 192 с.
4. Ведяев, Ф.П. Мозг, эмоции, здоровье / Ф.П. Ведяев. - М.: Знание, 1983. - 809 с.

#### **Ishadova J.M.**

Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

#### **Nurmyradova Ch.Sh.**

Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

#### **Geldieyeva S.K.**

Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

#### **Annamyradova Ya.Ya.**

Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

## **INFLUENCE OF EMOTIONS ON HUMAN MIND AND CONSCIOUSNESS**

***Abstract:** this article discusses the features of the development of methods for studying human psychology. A cross and comparative analysis of the influence of the choice of the direction of development of a modern person was carried out. Recommendations are given for the introduction of developments in the study of psychology.*

***Keywords:** analysis, method, research, science, psychology.*

УДК 159

**Трофимов Д.М.**

аспирант кафедры Управления и гуманитарных дисциплин,  
научная специальность 5.3.1 Общая психология,  
психология личности, история психологии  
Международный инновационный университет  
(г. Москва, Россия)

**Научный руководитель:**

**Лаврик О.В.**

кандидат психологических наук, доцент,  
доцент кафедры гуманитарных дисциплин  
Международный инновационный университет  
(г. Москва, Россия)

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ  
К ПОНЯТИЮ «ВОСПРИЯТИЕ ЧЕЛОВЕКА»  
КАК ПСИХИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**

*Аннотация: современный этап развития науки характеризуется множеством подходов и методов, исследований, основанных на большом разнообразии различных теорий. Не вызывает сомнений, что связано это с расширением проблематики науки и все более узкой ее специализацией ее направлений. В психологии, восприятие – это когнитивный (психический) процесс, результатом которого является формирование субъективной картины мира через непосредственное воздействие предмета или явления на органы чувств человека. Способность воспринимать окружающее – одно из интереснейших свойств нашей психики. Насколько адекватно восприятие, как оно возникает, из чего формируется, актуально для исследований и сегодня. В рамках разных наук формулировки данного термина отличаются. В статье авторами исследуются теоретические подходы к понятию «восприятия» человека как психического процесса.*

*Ключевые слова:* восприятие, психология восприятия, психический процесс, чувственное познание, перцепция.

Человеческое сознание имеет множество свойств, которые до конца еще не изучены и представляют большой научный и практический интерес.

В течении жизни, человека окружают множество предметов и явлений. В той или иной степени, они влияют на поступки, образ мыслей, представление о мироустройстве.

Способность воспринимать окружающее – одно из интереснейших свойств нашей психики. Насколько адекватно восприятие, как оно возникает, из чего формируется, актуально для исследований и сегодня. Исследованиями восприятия занимались многие ученые в числе которых М. Вейтгеймер, Д. Брунер, Н. Винера, В. Вундт, Д. Гибсон, А.И. Ковалев, В. Келер, К. Коффка, Д. Марр, И.П. Павлов, Ж. Пиаже, Э. Титченер, и некоторые другие. Представим некоторые точки зрения на определение восприятия в психологии.

В психологии, восприятие – это когнитивный процесс, результатом которого является формирование субъективной картины мира через непосредственное воздействие предмета или явления на органы чувств человека. Процесс восприятия еще называют перцепцией, так как он начинается с действия наших органов чувств: зрения, слуха, осязания и прочих, когда человек получает информацию о каком-либо предмете или явлении.

В рамках разных наук формулировки данного термина отличаются. Так, например, в философии под восприятием понимают психическое действие, в результате которого в сознании человека формируются четкие образы предметов окружающего мира. В тоже время восприятие по определению представляет собой результат получения человеком информации об окружающей действительности, то есть это законченный образ предмета или явления [1].

М.В. Романов указывает, что согласно определению, в психологии восприятие понимается как отражение целостного образа предметов и явлений в сознании человека при их непосредственном воздействии на органы чувств [2].

При этом оно не сводится к простой сумме ощущений; помимо них, в него входят процессы осмысления того, что воспринимается, прошлый опыт и другие психические процессы.

В разные временные периоды исследований психологов восприятие воспринималось по-разному. Так, еще в древних цивилизациях восприятие рассматривали как вид познания отличный от ощущений. Г.В. Лейбниц «под восприятием понимал состояние неясного сознания, постепенно переходящего под влиянием внимания в состояние отчетливого и осмысленного сознания» [3].

Другую точку зрения высказывал Ж. Пиаже, который считал, что восприятие является процессом подобным решению интеллектуальных задач и зависящий от развития языковых структур и интеллекта человека [4]. Д. Брунер, описывал восприятие как неосознаваемое осмысление и принятие решения об отеснении воспринимаемого к тому или иному классу объектов [5].

Таким образом, восприятие – это целостное отражение предметов, ситуаций и событий, возникающее при непосредственном воздействии физических раздражителей на рецепторы органов чувств. Восприятие в сущности помогает человеку ориентироваться в пространстве и познавать мир.

Отметим, что в конце XIX в. И.П. Павлов отмечал, что восприятие имеет физиологическую основу, оно формируется за счет условных рефлексов, нервных связей, которые образуются в коре больших полушарий головного мозга при воздействии на рецепторы предметов или явлений [6]. Позднее психолог Д. Гибсон провел исследование, согласно которому автор «обосновал целостный и структурный характер восприятия, в основе которого находятся комплексные переменные стимуляции, специфицирующие для подвижного организма объективные свойства среды, предметов и событий – так называемые градиенты, для усвоения которых не требуется умозаключений или памяти, достаточно простой обработки соответствующей информации» [7]. Основываясь на теориях И.П. Павлова и Д. Гибсона, процесс работы восприятия можно разделить на два этапа.

Таким образом, восприятие как психический процесс начинается с проявления какого раздражителя, в роли которого может выступать действие (движение, эмоциональное переживание, мысли), которые начинают действовать на нервную систему и под их влиянием в нервных волокнах ЦНС возникает нервное возбуждение, которое передается в нервные центры, и в головной мозг. Далее восприятие попадает в сенсорные зоны головного мозга, связанные с нервными окончаниями, имеющимися в органах чувств, и в нем формируется определенная информация в зависимости от того с каким органом чувств связана сенсорная зона, так происходит ощущение.

После происходит обработка информирование целостного образа: из сенсорных зон головного мозга возбуждение передается в интегративные зоны, в которых и завершается весь процесс. Именно поэтому интегративные зоны чаще всего называют перцептивными, при чем их задачи имеют отличие от сенсорных зон, так, при нарушении работы зрительной перцептивной зоны наступает так называемая центральная слепота, при которой человек ничего не видит при полной исправности органов зрения (глаз).

Отметим, основополагающее свойство восприятия – это способность к формированию целостного структурированного образа реального мира. Она проявляется в ходе совместной работы всех органов чувств.

Как отмечает А.И. Ковалев, «с помощью восприятия формируется образ, окружающего нас мира на основе тех данных, которые поставляют органы чувств: зрение, обоняние, вкус, слух, тактильные ощущения». Причем все органы чувств так прочно связаны между собой, что единый образ возникает даже тогда, когда на человека непосредственно действуют только отдельные свойства или отдельные части объекта [8].

Полагаем, что для этого необходима спокойная и беспрепятственная передача воспринимаемой информации по всей нервной системе, так как в случае возникновения экстремальной ситуации, например, риска смерти, дефицита или избытка тех или иных веществ или информации, психического или

физического воздействия может появиться искажение восприятия в виде иллюзии, расщепления образа, галлюцинации и т.д. В этих ситуациях принимаются меры медицинского характера.

Исследование различных источников литературы в поисках подходов к понятию восприятия дают право полагать, что в психологии существует два основных подхода к изучению восприятия: объектно-ориентированный и субъектно-ориентированный, в каждом из этих подходов несколько теорий, рассмотрим некоторые из них.

Объектно-ориентированный подход. Рассмотрим теории в рамках этого подхода.

Структурализм. Исследователи и основоположники данной теории В. Вундт и Э. Титченер полагали, что восприятие представляет собой комбинацию отдельных образов и ощущений. Так, согласно этой теории, чтобы объяснить какое-либо состояние человека, следует разложить его состояние на части. Восприятие основано на двух законах: суммации (общий эффект от ощущений равен эффекту от каждого ощущения) и ассоциации (контрастность, аффективность, сходство по содержанию, сходство во времени и пространстве).

Гештальтпсихология. Исследователи и основоположники данной теории М. Вейтгеймер, К. Коффка, В. Келер полагали, что образы можно воспринимать только целостно-допустимо, рассматривать составные элементы отдельно или в сумме их свойств. Так, например, если из слова утрать одну букву, то многие люди этого даже не заметят, таково зрительное восприятие, а если заметят, то почти все смогут его прочитать. То есть те слова что человек когда-то уже воспринимались, то в похожих условиях, он будет воспринимать их также, фигура всегда воспринимается четче чем фон. Таким образом, согласно этой теории, каждый предмет воспринимается человеком как единое целое, без связи с прошлым опытом и ассоциациями.

Экологическая (Д. Гибсон) Д. Гибсон считал, что восприятие формируется за счет физиологических условных рефлексов, нервных связей,

которые образуются в коре больших полушарий головного мозга при воздействии на рецепторы предметов или явлений. Так, он утверждал, что восприятие не может быть объективным, оно зависит от степени активности человека, именно движение, основа восприятия [9].

Субъективно-ориентированный подход. Рассмотрим две теории в рамках этого подхода.

Теория бессознательных умозаключений (ассоциативная). Исследователь психолог и основоположник данной теории Г. Гельмгольц, изучая восприятие полагал, что человек не просто пассивно «поглощает» мир, а настраивает свои органы чувств для лучшего восприятия. Само же восприятие является результатом того, что идет из внешнего мира и того, что уже заложено в человеке. Г. Гельмгольц один из первых кто заговорил о том, что рецептор отвечает только за ощущение, а потому испытать сразу несколько ощущений человек может только в том случае, если что-то из внешней среды воздействовало сразу на несколько рецепторов. Таким образом, Г. Гельмгольц продвигал теорию чувственного восприятия, где образ предметов и явления формируется за счет ощущений.

Теория перцептивного цикла. Исследователь психолог и основоположник данной теории У. Найсерр, изучая восприятие первым заговорил о когнитивной схеме (накопленный опыт в структурах и стереотипах). У. Найсерр полагал, что внутри человека уже есть что-то, что определяет специфику восприятия. Например, в ситуациях, когда человек сталкивается с иронией или насмешками, то любой комплимент он будет воспринимать как иронию [9].

Это лишь некоторые из теорий восприятия в психологии, в общем представлении их намного больше. В числе теорий восприятия существуют такие теории как:

Категоризационная теория (Д. Брунер). Д. Брунер, описывал восприятие как неосознаваемое осмысление и принятие решения об оттеснении воспринимаемого к тому или иному классу объектов.



Конструктивистская теория (Ж. Пиазже). Согласно данной теории Ж. Пиазже, считал, что восприятие является процессом подобным решению интеллектуальных задач и зависящий от развития языковых структур и интеллекта человека. Так, автор связывал восприятие с развитием интеллекта.

Информационная теория (Д. Марр, Н. Винера). Основоположники относят восприятие к искусственному интеллекту. В основе теории лежит положение о принципиальном сходстве процессов обработки информации, осуществляемых ЭВМ, нервной системой и психикой человека.

Нейронаучная теория (Д. Хэбб). Согласно теории, Д. Хэбба восприятие не врождённый признак и не имеет врожденных признаков вовсе, человек познает мир постепенно в процессе жизни, познавая сперва детали, а после уже целое [10].

Поддерживая теории ученых субъективно-ориентированного подхода, отметим, что восприятие всегда субъективно, индивидуальные особенности работы анализаторов, жизненный опыт человека объясняют тот факт, что законченный образ предмета, воспринимаемого разными людьми, может отличаться. Процесс перцепции неразрывно связан с мышлением, вниманием, памятью, речью и эмоционально-волевой сферой.

Восприятие в сущности помогает человеку ориентироваться в пространстве и познавать мир. Отметим, что восприятие не является простым суммированием человеческих ощущений, и не отвечает, на них мгновенно. Субъект воспринимает фактически изолированную от ощущений обобщенную структуру, формирующуюся во время определенного времени. Целостность восприятия и структурность лежат в свойствах отражаемых предметов.

Кроме того, восприятие имеет очень тесную связь с мышлением, так как мыслительные процессы играют важную роль в процессе восприятия. Осознанное восприятие предметов помогает человеку мысленно назвать предмет, отнести его к определенной категории или группе. Когда человек

встречается с новым предметом впервые, он пытается установить какое-то сходство с уже знакомыми предметами.

Восприятия предмета являет собой неизменный поиск самого лучшего описания предмета из имеющихся данных. Каким образом, выглядит предмет, и как воспринимается раздражителем, зависит от раздражителя, его особенностей, и самого человека. Зависимость восприятия от влияния психических особенностей жизни человека, от свойств самой личности субъекта, называется апперцепцией. То есть один предмет может восприниматься людьми по-разному. Содержание восприятия обусловлено поставленной задачей перед субъектом, его мотивированностью, в его процессе имеют значения установки и эмоции, которые способны изменить содержимое восприятия. Эти условия и есть необходимые для ориентирования субъекта в окружающем мире.

Восприятие в психологии когнитивный процесс, результатом которого является формирование субъективной картины мира через непосредственное воздействие предмета или явления на органы чувств человека. То есть восприятие психический процесс, при котором все предметы и явления, действующие на органы чувств человека, воспринимаются им как единое целое, не рассыпаясь при этом на отдельные ощущения. Таким образом, процесс восприятия показывает человеку свойства окружающего мира, относящиеся к его потребностям, и проявляют его возможную деятельность в актуальной реальной ситуации.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Романова, М. В. Общая психология: познавательные процессы: учеб. - метод. пособие / М. В. Романова. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2019. – 64 с.
2. Мухортова, Д. Д. Визуалы, аудиалы, кинестетики / Д. Д. Мухортова: непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 12 (116). – С. 787-789.

3. Гурова, Л. Л. Психология мышления / Л. Л. Гурова. – Москва, Саратов: ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 136 с.
4. Дмитриева, Н. Ю. Общая психология: учебное пособие / Н. Ю. Дмитриева. – Саратов: Научная книга, 2019. – 127 с.
5. Общая психология. Тексты: В 3 томах. Т.1: Введение. Книга 1 / И. Кант [и др.]. – Москва: Когито-Центр, 2019. – 640 с.
6. Общая психология. Тексты: В 3 томах. Т.1: Введение. Книга 2 / К. Мадсен [и др.]. – Москва: Когито-Центр, 2019. – 728 с.
7. Общая психология. Тексты: В 3 томах. Т.1: Введение. Книга 3 / П.С. Гуревич [и др.]. – Москва: Когито-Центр, 2019. – 688 с.
8. Резепов И.Ш. Общая психология: учебное пособие / Резепов И.Ш. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 110 с.
9. Фрондзей С.Н. Общая психология: учебное пособие / Фрондзей С.Н. – Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2019. – 100 с.
10. Ричард Маслэнд. Как мы видим? Нейробиология зрительного восприятия – Richard Masland. We Know It When We See It: What the Neurobiology of Vision Tells Us About How We Think. – М.: Альпина Паблицер, 2021. – 304 с.

**Trofimov D.M.**

International Innovation University  
(Moscow, Russia)

**Scientific advisor:**

**Lavrik O.V.**

International Innovation University  
(Moscow, Russia)

## **THEORETICAL APPROACHES TO CONCEPT OF «HUMAN PERCEPTION» AS MENTAL PROCESS**

***Abstract:** the modern stage of the development of science is characterized by a variety of approaches and methods, research based on a wide variety of different theories. There is no doubt that this is due to the expansion of the problems of science and its increasingly narrow specialization of its areas. In psychology, perception is a cognitive (mental) process, the result of which is the formation of a subjective picture of the world through the direct impact of an object or phenomenon on the human senses. The ability to perceive the environment is one of the most interesting properties of our psyche. How adequate the perception is, how it arises, from what it is formed, is relevant for research today. Within the framework of different sciences, the formulations of this term differ. In the article, the authors explore theoretical approaches to the concept of "perception" of a person as a mental process.*

***Keywords:** perception, psychology of perception, mental process, sensory cognition, perception.*

---

**ЛИТЕРАТУРА РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН**  
(LITERATURE OF RUSSIA & FOREIGN COUNTRIES)

**УДК 894.361**

**Долыев Б.**

преподаватель кафедры «Психология»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Сапарова А.**

преподаватель кафедры «Психология»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Кемалов Б.**

преподаватель кафедры «Психология»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Худайбердиев М.**

преподаватель кафедры «Психология»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**РОЛЬ МАХТУМКУЛИ В КУЛЬТУРЕ  
И ЛИТЕРАТУРЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

*Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности развития методов изучения литературы Махтумкули. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния выбора направления развития современного литературного видения. Даны рекомендации по внедрению разработок в изучение истории.*

*Ключевые слова: анализ, метод, исследование, наука, литература, история.*

Неоценимым вкладом не только в литературу туркменского народа, но и в золотой кладезь мировая литература. Каждая строчка великого мыслителя Востока Махтумкули Пырагы написана как приятный звук и сладостное очарование сердца. Каждый человек глубоко знаком с творчеством такого великого человека и вдохновлен миром поэзии поэта. Произведения поэта, написанные простым языком, очень мелодично перекликаются с туркменскими народными песнями. Мудрый человек тратит свое богатство и свое богатство на свой народ.

Под руководством Уважаемого Президента прилагаются большие усилия для изучения творчества нашего поэта Махтумкули Пырагы, его бессмертного литературного наследия и его широкого распространения в мире, а также проведения пропагандистской деятельности внутри страны и за ее пределами. Президент Туркменистана так оценивает творчество Махтумкули: «Замечательные стихи Пырагы – великий урок, великая школа для всех поколений». Великий Философ обогатил свое творчество через фольклор. В любом стихотворении поэта можно увидеть искусную подачу пословиц, легенд, персонажей былин. Туркменский народ богат художественным самовыражением.

Махтумкули Пырагы – духовная опора туркменского народа. Стихи Махтумкули Пырагы передаются из слова в слово и доставляют людям духовное наслаждение. Увещевания Акылдара о любви к Родине, заботе о человеческом достоинстве, почитании старших и уважении к младшим занимают постоянное место в сердцах наших молодых поколений в период возрождения новой эпохи государства. Стихи с патриотизмом, гуманизмом, просветительскими наставлениями занимают значительную часть богатого литературного наследия мира мудрости поэта. Поколения, живущие в эпоху, о которой мечтал мудрый поэт, высоко ценят литературное наследие Махтумкули Пырагы. Свою любовь к

стране Шахир связывал с национальным единством и миром в стране, создал умные стихи, призывающие к единству, дружбе и братству. В стихах Махтумкули нашли отражение национальность, национальный дух, национальные чувства. В них воспитываются мужество, патриотизм, честь, чистоплотность, чистота души, милосердие к природе и ее созданиям, уважение к детям и взрослым, верность, доброта, мягкость, благоразумие, порядочность, человечность во всех условиях. В своих произведениях поэт уделяет большое внимание национальным традициям и раскрывает высокие качества человечества.

Махтумкули Пырагы был очень интеллигентным, разговорчивым, артистичным человеком. Он показал людям пример своими хорошими качествами и воспитал многих людей своей мудростью.

Махтумкули начал свою творческую деятельность в юном возрасте, Махтумкули читал свои стихи публично, на свадьбах, призывал к героизму, благородству и бдительности. Его источником вдохновения были люди и их путь.

Творчество поэта состоит из множества стихов и стихотворений на различные темы. Его собственные рукописи до нас не дошли.

Многие свои стихи Махтумкули написал под псевдонимом Пираги, его творчество дает большой материал для изучения жизни туркмен XVIII века. Стихи Махтумкули в основном пропагандируют гуманистические идеи о патриотизме, героизме, увещевании, социальном неравенстве, любви и дружбе.

В творчестве поэта стихотворения назидательной природы занимают большое место в воспитании людей хорошими качествами. На эту тему Махтумкули написал десятки стихотворений, таких как «Жанына дегмез», «Дурасын хэлэр», «Ёр билени», «Ил хороший», «Тяжело будет», «Разлука».

Наш мудрый поэт – мастер, принесший в мир туркменскую литературу не только среди туркменского народа, но и среди народов мира.

«Раздавая богатых, делая

бедных богатыми и делая страну счастливой,  
Каждый ему брат,  
Он будет смотреть на луну, а не на другую луну»

Своими строками он учит, что душа должна быть богатой, терпение должно быть вашим другом, а любовь должна быть верной.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Предисловие А. Зырина и М. Овезгельдыева к изданию Махтумкули, Стихотворения, Советский писатель, Ленинградское отделение, 1984.
2. Нуры Байрамов «Долгая дорога», Ашхабад, «Магарыф», 1986.
3. В составе сборника повесть «Долгая дорога» (перевод Михаила Гребнева) о Махтумкули. [Симашко, Морис Давыдович] «Повести красных песков», Алма-Ата, «Жазушы», 1966. В составе сборника повесть «Искушение Фраги» о Махтумкули.

#### **Dolyev B.**

Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

#### **Saparova A.**

Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

#### **Kemalov B.**

Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)



**Hudayberdiev M.**

Turkmen State University named after Magtymguly

(Turkmenistan, Ashgabat)

**ROLE OF MAKHTUMGULY IN CULTURE  
AND LITERATURE OF CENTRAL ASIA**

***Abstract:** this article discusses the features of the development of methods for studying the literature of Magtymguly. A cross and comparative analysis of the influence of the choice of the direction of development of modern literary vision is carried out. Recommendations are given for the introduction of developments in the study of history.*

***Keywords:** analysis, method, research, science, literature, history.*

УДК 894.361

**Маммедов Б.**

преподаватель кафедры «Общественные науки»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули

(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Гелдиева С.**

преподаватель кафедры «Психология»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули

(Туркменистан, г. Ашгабад)

## **ЛИТЕРАТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ ВЕЛИКОГО ПОЭТА МАХТУМКУЛИ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются особенности развития методов изучения литературы Махтумкули. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния выбора направления развития современного литературного видения. Даны рекомендации по внедрению разработок в изучение истории.

*Ключевые слова:* анализ, метод, исследование, наука, литература, история.

Говоря о мастере мира слова, великом поэте туркменского народа Махтумкули Пырагы, в первую очередь, основоположнике образцовой школы наших предков, который упоминается в воспитании поколений интеллигенции, ученых, интеллигенции, в построении сильного государства с крепкой репутацией и в продолжении гуманистических ориентиров на ум приходит образ литературного коня.

Литературное наследие Махтумкули Пырагы, занимающего большое место в славной истории и классической литературе туркменского народа, является неисчерпаемым духовным сокровищем. Махтумкули Пырагы считается

духовным крылом и свечой туркменского народа. Поэт считается образцом высокой гуманности, живущей в душе каждого человека. Поэт занял место в сердцах людей своими стихами, посвященными гуманизму, гуманизму и патриотизму. Творчество поэта, написавшего «Тот, кто пришел, чтобы быть счастливым, останется в памяти тех, кто придет после тебя», является ценным наследием. Уметь вложить в стихотворение лучшие слова своего сердца — признак большого мастерства. Именно поэтому писатели и языковеды изучают творчество поэта на научной основе. По сей день высказаны многие научные взгляды на литературное наследие поэта и изданы книги. В этих научных воззрениях подчеркивается значение богатого литературного наследия, языковых ресурсов, важность воспитания поколений.

Махтумкули – мастер слова, сумевший своим пером у изголовья сердца собрать свой народ за 300 лет. Сегодня счастливый туркменский народ живет в сильном государстве в эпоху мечтаний великого мыслителя и мастера сладкого слова Махтумкули Пырагы и уделяет большое внимание творчеству и литературному наследию поэта-классика.

Махтумкули Пырагы – великий мыслитель, который своими мудрыми идеями опередил своих предшественников и призвал туркмен к построению единого государства. Это поэт-классик, мечтавший о свободе и независимости своего народа и заслуживший большую любовь в народе. Махтумкули своим творческим творчеством воспел лучшие качества человечества и беспощадно разоблачал гордых, заносчивых, жадных и лицемеров.

Человек, знающий цену слову в прошлом, читал книгу Махтумкули. Он нарисовал линии под своим сердцем. Тогда читайте в другой день. Этот визит также подчеркнул несколько строк. После прочтения в третий раз, если ему не нравятся его записи, он подчеркнет строки. Творчество Махтумкули способно произвести впечатление на своего читателя по всем вопросам жизни.

В стихах Махтумкули Пырагы национальный дух и национальные чувства определяют гуманистические качества человека. В них описываются

такие качества, как мужество, патриотизм, честь, чистота души, любовь к природе и животным, сострадательное отношение, уважение к взрослым и детям, верность, доброта, мягкость, понимание, порядочность, гуманизм. В произведениях Махтумкули Пырагы представления о патриотизме прочно связаны с национальным началом народа. В этих мыслях воплощена большая и неизменная любовь к родине. Между Джейхуном и Каспийским морем ветер туркмен растет над пустыней, Гюль-гунчас, чернота моего подбитого глаза, туркменская река спускается с Черной горы. В таких строках мудрого поэта выражены патриотические мысли и любовь к Родине. Умение выражать такие мысли в литературе, особенно в стихах, и обогащать их словарным запасом — большое умение.

Мастер слова Махтумкули Пырагы также развивает этот принцип вымысла, вселяет его в поэзию с патриотизмом. Это гарантирует, что философские взгляды мастера слова более эффективны. Такие наполненные смыслом стихи находят отклик не только в языке народа, но и в песнях бакшей. Строки лирика, превращенные в песни, также с большим эффектом слушаются людьми. Потому что глубокие мысли в этих стихах обращены в песни и отдаются эхом, как высокая мелодия. По этому поводу поэт говорит: Махтумкули, если ты переложешь мои слова на музыку, этого будет достаточно. Стихи Махтумкули громко звучат как в народном языке, так и в музыке. Это наглядно показывает, что великое творчество поэта стало духовным достоянием народа, голосом человеческой души. В творчестве поэта благополучие, мир и спокойствие страны находят отклик в духе патриотизма. В них красота, счастье, приятные чувства, которые ведут к сердцу. В поэмах Пырагы сохранились духовные ценности и духовная красота древности с их глубоким содержанием в вечной жизни великого народа. Мир человечества сохранил их в своих сердцах и умах, донес до наших дней и уносит в светлое будущее.

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Предисловие А. Зырина и М. Овезгельдыева к изданию Махтумкули, Стихотворения, Советский писатель, Ленинградское отделение, 1984.
2. Нуры Байрамов «Долгая дорога», Ашхабад, «Магарыф», 1986.
3. В составе сборника повесть «Долгая дорога» (перевод Михаила Гребнева) о Махтумкули. [Симашко, Морис Давыдович] «Повести красных песков», Алма-Ата, «Жазушы», 1966. В составе сборника повесть «Искушение Фраги» о Махтумкули.
4. Victor Pogadaev (2015). «Turkmenistan. Maktymguly Pyragy: Dalam Puisinya Berdebar Jantung Rakyat» (Туркмения. Махтумкули: в его поэзии бьётся сердце народа). — «Dewan Sastera». Kuala Lumpur: Bil. 4, Jilid 45, p. 57-58. ISSN 01265059.

### **Mammedov B.**

Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

### **Geldieva S.**

Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

## **LITERARY VALUE OF THE GREAT POET MAKHTUMGULY**

***Abstract:** this article discusses the features of the development of methods for studying the literature of Magtymguly. A cross and comparative analysis of the influence of the choice of the direction of development of modern literary vision is carried out. Recommendations are given for the introduction of developments in the study of history.*

***Keywords:** analysis, method, research, science, literature, history.*

---

**ЛИНГВИСТИКА И НАУКИ О ЯЗЫКЕ (LINGUISTICS)**

**УДК 81**

**Islamgulova E.A.**

Kazan State Power Engineering University  
(Kazan, Russia)

**Ibragimova E.R.**

Kazan State Power Engineering University  
(Kazan, Russia)

**THE ROLE OF ENGLISH LOANWORDS  
IN MODERN RUSSIAN LANGUAGE**

***Abstract:** the paper examines the meaning of borrowing words from the English language and their impact on various spheres of human life. The reasons that explain the use of foreign words in colloquial speech are revealed.*

***Keywords:** Anglicism, borrowing, colloquial environment, modern language, Russian language.*

In recent years the influx of English words into other languages has increased. Russian language is no exception. It is known that the critic of the Russian language V. G. Belinsky was convinced that "each era is marked by an influx of foreign words, that this will not end soon, that acquaintance with new ideas developed in another country will always lead to new words". In different time periods words that seem to be "the most Russian" today once penetrated into Russian language from German, French, Turkish these are 'караул', 'казна', 'сундук', 'бутерброд', 'процент', 'акция', 'браслет', 'пьеса', 'этаж', 'балет' etc. In this article we would like to dwell on anglicisms, which have a significant impact on the Russian language vocabulary to this day.

Anglicisms are being introduced into all spheres of our life, from everyday life to politics. This is caused by the following reasons:

- Unification of the language – some words, due to their popularity, are understandable to both speakers, for example: *runner – sprinter, entrepreneurship – business, etc.*;

- No analogues in the native language: *jetlag* – mode failure due to time zone change. There are no synonyms for some words in Russian for everyday use;

- It is easier also for a native speaker to pronounce some words in a foreign language than in his native one. This is caused either by the complexity of the word in Russian, or the native speaker does not know this word in his native language. For example, ‘худи’, ‘лонгслив’, ‘шугаринг’, ‘парфюм’, ‘панкейк’ etc. Unfortunately, this problem is urgent [1];

- The need to name new things and concepts that are important to define: *jam, taxi, exam*;

- Globalization of resources – most often resources are multilingual, and developers of these platforms may not know all the meanings of words or their existence in the translated language: *disk, virus, club*;

- Striving for compactness and efficiency of the thought presentation both in colloquial and formal language – the availability of ready-made semantic and syntactic models in the public field: *device – девайс, hard drive – хард драйв, horror – фильм ужасов* [2];

- The fashion for using borrowings – this problem is most common among young people, because some words are slang and refer the speaker to young people: *trash – нечто неприятное, swag – стильный, unreal – нереальный*.

From the point of view of human development, it can be noted that if a speaker skillfully uses loanwords, but at the same time knows the meaning in his native language, then it is possible to judge the erudition of the speaker [3]. But depending on the audience of listeners, it is necessary to be more selective in the conversation.

If we talk about borrowing words in terms of vocabulary replenishment, then this is a fairly effective way not only of compact communication, but also of learning a foreign language [4-5].

Summing up, we can say that the use of anglicisms in colloquial speech takes place, because a person who owns a large vocabulary has great advantages in talking with an interlocutor. As I. I. Ogienko said: "Borrowing is one of the most important factors in the development of any cultural language". In the official style, and in particular in documents, the authors consider the use of borrowed words unacceptable, because the linguistic sovereignty of the state is violated. Moreover, the abundance of foreign language vocabulary causes an aggravation of the fight against borrowing.

#### REFERENCES:

1. Бородина, М.А. Латинский язык в современном мире / М.А. Бородина, В.С. Горбунова // Молодой ученый. – Выпуск № 12. – М., 2015.
2. Современный словарь иностранных слов. - "Русский язык", 1992 / Толковый словарь современного русского языка. Языковые изменения конца XX столетия. / Г. Н Складневской, - М.: АСТ, Астрель, 2001.
3. Thomason, Sarah G. Language Contact: An Introduction. Washington, D.C: Georgetown University Press, 2001. – 310 pp.
4. Дубенец Э.М. Современный английский язык. Лексикология / Э.М.Дубенец. М. /СПБ.: ГЛОССА/КАРО, 2004. 192 с. На англ. языке.
5. Whitehall H. The Development of the English Dictionary // Readings in Modern English Lexicology // Ред. С.С. Хидекель, Р.З. Гинзбург, Г.Ю. Князева, А.А. Санкин. Л.: Просвещение, 1975.



**УДК 93**

**Nizhelskaya Y.A.**

Ph.D., Associate Professor of the Department  
of Foreign Languages and Speech Communications  
South Russian Institute of Management  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Suhorukova A.D.**

1st year student of the Faculty of Management  
South Russian Institute of Management  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Pavlova M.P.**

1st year student of the Faculty of Management  
South Russian Institute of Management  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

## **THE INFLUENCE OF ENGLISH SYSTEM OF EDUCATION ON THE EDUCATIONAL SYSTEM OF RUSSIA**

***Abstract:** the article is devoted to the influence of education in English-speaking countries on education in Russia. It examines the education systems of other countries, their reflection on domestic education.*

***Keywords:** education, training, teachers, teaching methods.*

The education system of English-speaking countries has long been considered one of the most effective and advanced in the world. As a result, many countries, including Russia, have looked to these systems for inspiration and guidance in improving their own education systems. This article will examine the impact that the education systems of English-speaking countries, such as the United States, the United Kingdom, and Australia, have had on the education system in Russia. Through a comparative analysis of the two systems, we will explore the strengths and weaknesses of each, and consider how best to adapt and integrate successful practices from English-speaking countries into the Russian education system.

**Problem:** The Russian education system has undergone significant changes in the past few decades, with the aim of modernizing and improving the quality of education. However, there is a need to explore the impact of education systems of English-speaking countries on the Russian education system.

**Goal:** The goal of this scientific article is to examine the influence of education systems of English-speaking countries on the Russian education system, and to identify the similarities and differences between them.

**Objectives:**

1. To analyze the educational policies and practices of English-speaking countries, such as the United States, the United Kingdom, Canada, and Australia.
2. To compare and contrast the education systems of English-speaking countries with the Russian education system, in terms of their structure, curriculum, and teaching methods.
3. To identify the strengths and weaknesses of the education systems of English-speaking countries, and to determine how they can be applied to the Russian education system.
4. To assess the challenges and opportunities that arise from the integration of foreign educational practices into the Russian education system.

5. To provide recommendations for policymakers and educators on how to improve the Russian education system based on the best practices of English-speaking countries.

The impact of the education system in Anglophone countries on the Russian education system has been a topic of interest for scholars and researchers. This article provides a review of scientific works and research studies that have explored this subject matter. Various studies have been conducted to examine the influence of education systems in Anglophone countries on Russian education. These studies have adopted different theoretical frameworks and methodological approaches to understand the phenomena. Some of the key findings from these studies are highlighted below. Firstly, it has been observed that the education system in Anglophone countries places a strong emphasis on critical thinking, problem-solving, and creativity. This approach is in contrast to the traditional rote learning approach that has been prevalent in the Russian education system. As a result, some researchers have suggested that the adoption of a more student-centered approach in Russian schools could enhance the quality of education. Secondly, the use of technology in education has been a significant area of focus in Anglophone countries. Many schools in these countries have integrated technology into their teaching methods, which has improved access to educational resources and facilitated distance learning. Russian schools could benefit from the use of technology to enhance student engagement and improve learning outcomes. Thirdly, the vocational education system in Anglophone countries has been identified as a model that could be adopted by Russian schools. The vocational education system in these countries offers students practical training in various fields, which prepares them for the job market. By adopting this approach, Russian schools could produce graduates who are better equipped for the workforce. Conclusion: In conclusion, the education system in Anglophone countries has had a significant impact on the Russian education system. The adoption of student-centered teaching methods, the use of technology, and the implementation of vocational education programs are some of the areas where Russian schools could learn from their Anglophone

counterparts. Further research in this area could provide more insights into how the Russian education system could be improved.

The findings of the study revealed the impact analysis of the educational system of English-speaking countries on the education system in Russia, as well as the identification of the key trends and characteristics. The research elucidated the correlation between the pedagogical theories and practices applied in both countries, highlighting the importance of incorporating innovative approaches to enhance the quality of education. Moreover, the study emphasized the significance of cultural and linguistic diversity, which is essential for developing a multicultural educational environment. This research contributes to the ongoing discussion on the globalization of education and provides valuable insights for policymakers and educators.

This study is aimed to investigate the current state of the education system in Russia and identify areas for improvement. The results of the research showed that there are several issues that need to be addressed in order to enhance the quality of education in the country. These include inadequate funding, outdated curricula, and a lack of modern teaching methods. The findings suggest that the government should allocate more resources to education, particularly in terms of funding for schools and teacher training programs. Additionally, there is a need to revise the existing curricula and introduce new subjects that are relevant to the modern world. Furthermore, the study highlights the importance of incorporating innovative teaching methods, such as e-learning and interactive technologies, into the educational process. This will not only make learning more engaging and effective but also prepare students for the rapidly changing job market. Overall, the results of this research demonstrate the significance of investing in the education system in Russia and the practical implications of doing so. By addressing the identified issues and implementing the proposed solutions, the country can ensure that its citizens are equipped with the knowledge and skills necessary to succeed in a globalized world.

We consider that the following measures would be appropriate to reach the above-mentioned goals:

1. Focus on teacher training and support One of the key factors in improving the quality of education is investing in teacher training and support. In many English-speaking countries, teachers are required to have a degree in education or a related field and undergo regular professional development to keep up with the latest teaching methodologies. This ensures that they are equipped with the skills and knowledge needed to provide high-quality education to students. In Russia, more emphasis should be placed on teacher training and support to ensure that teachers are adequately prepared to teach and inspire students.

2. Increase student engagement through interactive learning Interactive learning is an effective way to engage students and promote active learning. English-speaking countries have adopted various strategies to encourage interactive learning, such as project-based learning, flipped classrooms, and collaborative learning. These methods focus on engaging students in the learning process, promoting critical thinking, and problem-solving skills. In Russia, there is a need to introduce more interactive learning methods to increase student engagement and promote better learning outcomes.

3. Encourage parental involvement Parental involvement is essential in promoting student success. Engaged parents can provide valuable support to their children, monitor their progress, and work collaboratively with teachers to address any issues that arise. English-speaking countries have implemented various measures to encourage parental involvement, such as parent-teacher conferences, online portals for parents to track their child's progress, and regular communication between teachers and parents. In Russia, there is a need to encourage more parental involvement in the education system to promote better student outcomes.

4. Promote technology integration Technology has revolutionized the education system in English-speaking countries. Technology integration has enabled teachers to personalize learning, provide instant feedback, and create a more interactive and engaging learning experience for students. In Russia, there is a need to promote

technology integration in the education system to enhance teaching and learning outcomes.

5. Foster a culture of continuous improvement Continuous improvement is critical in ensuring that the education system remains relevant and effective. English-speaking countries have implemented various measures to foster a culture of continuous improvement, such as regular evaluations, data-driven decision-making, and ongoing professional development for teachers. In Russia, there is a need to develop a culture of continuous improvement to ensure that the education system adapts to changing needs and remains effective in preparing students for the future. Conclusion Improving the Russian education system requires a collaborative effort from politicians, educators, parents, and other stakeholders. By adopting best practices from English-speaking countries, Russia can create a more effective and efficient education system that equips students with the skills and knowledge needed to succeed in the global economy.

#### REFERENCES:

1. OECD. (2018) Education at a Glance 2018: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
2. Harris, R. (2016) 'Globalisation, English and Education Policy in the Asia-Pacific', Journal of Education Policy, 31(5), pp. 596-599.
3. Machin, S. and Vignoles, A. (2005) 'Education Policy in the UK', Oxford Review of Economic Policy, 21(4), pp. 495-514.
4. Kuhn, M. (2013) 'The German School System: Structure and Problems', German Education Today, 2013(1), pp. 31-41.
5. Shavit, Y. and Blossfeld, H.-P. (1993) Persistent Inequality: Changing Educational Attainment in Thirteen Countries. Boulder: Westview Press.

6. Organization for the Advancement of Structured Information Standards. (2013) Learning Object Metadata (LOM) Standard. Available at: <https://www.iso.org/standard/63555.html> (Accessed: 20 November 2021).
7. Hall, D. (2003) 'The British Curriculum: From Traditional to Modern', *Education Today*, 53(5), pp. 27-31.
8. World Economic Forum. (2020) *The Global Competitiveness Report 2020*. Geneva: World Economic Forum.
9. Lai, M.K. and McNaught, C. (2011) 'Learning Object Metadata: A Review and Evaluation', *Educational Technology & Society*, 14(4), pp. 44-58.
10. National Center for Education Statistics. (2020) *The Condition of Education 2020*. Washington, D.C.: U.S. Department of Education.

УДК 81'33

**Аванесова Э.Э.**

Пятигорский государственный университет  
(г. Пятигорск, Россия)

## **СТРУКТУРНЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА ЮРИДИЧЕСКОГО ДИСКУРСА**

***Аннотация:** данная статья посвящена изучению структурных и функциональных свойств юридического дискурса. В результате проведенного анализа были определены характеристики и когнитивные стратегии юридического дискурса, а также рассмотрены функции юридических текстов. В данной работе выявлены виды профессиональной деятельности в области юриспруденции, которые тесно связаны с юридическим дискурсом.*

***Ключевые слова:** институциональный дискурс, юридический дискурс, юрислингвистика, юридическая терминология, когнитивные стратегии, юридический текст.*

Определение термина "дискурс" порождает значительные трудности в связи с тем, что он очень востребованный в рамках ряда научных дисциплин, таких как лингвистика, антропология, литературоведение, этнография, социология, социолингвистика, философия, психолингвистика, когнитивная психология и других. Совершенно очевидно, что неоднозначность термина "дискурс" и его применение в разных областях гуманитарного знания порождают разные подходы к трактовке значения и сущности этого понятия. Можно с большой уверенностью сказать, что благодаря усилиям ученых в различных областях теория дискурса в настоящее время формируется как самостоятельное междисциплинарное направление, которое отражает общую тенденцию к интеграции в развитии современной науки.

В.И. Карасик предлагает выделять два основных типа дискурса: личностный (лично-ориентированный) и институциональный [Карасик, 2000]. В первом случае говорящий - это личность во всем своеобразие



внутреннего мира, а во другом он является представителем определенного социального института.

Личностный дискурс делится на два главных типа - бытовой (обиходный) и бытийный. Повседневное общение происходит между близкими людьми, оно сводится к поддержанию контакта и решению повседневных проблем. Особенность повседневного дискурса заключается в том, что участники должны понимать друг друга сразу же. Это разговор об очевидном и легко объяснимом. Другой важной характеристикой такого дискурса является то, что отправителю речи предоставляются большие возможности для быстрого переключения тем, а также для легкого перевода информации в любой подтекст (намеки, ирония, языковая игра и т.д.). Опосредованный экзистенциальный дискурс - это аллегорическое (символическое) развитие идеи посредством повествования и описание. Прямой экзистенциальный дискурс в форме семантического перехода представлен во всех типах логических заключений.

Юридический дискурс представляет собой довольно большой языковой фрагмент, отражающий особенности исторического развития права, этапы формирования правовой культуры в обществе, а также результаты экономических, политических, социального и культурное развитие этого общества. Юридический дискурс отражает сложные отношения внутри общества, которые находят отражение в законах и других нормативно-правовых актах. Юридический дискурс - один из наиболее актуальных дискурсов нашего времени, поскольку он ориентирован на все слои общества.

Юридический дискурс является объектом исследования в юрислингвистике. Термин "юрислингвистика" был введен в научный оборот в 1999 году научным коллективом Лаборатории юридической лингвистики и развития речи, созданной по инициативе Н.Д. Голева, и региональной ассоциацией лингвистов-экспертов. Целью юрислингвистики является "рассмотрение тех преломлений естественного языка (его норм и законов), которые возникают, когда он приближается к правовой жизни, и тех

преобразований, которые возникают с его "пропусканием через правовую призму" [Голев 1999: 12]. Не менее важной задачей юридической лингвистики является изучение функционирования языковых единиц в юридическом дискурсе. Следует отметить, что термин "юридический дискурс" используется наряду с термином "правовой дискурс". Юридический дискурс - это статусно-ориентированный тип дискурса, в рамках которого происходит общение между специалистами-юристами. Согласно Е.А.Кожемякину, юридический дискурс – это смыслообразующая и воспроизводящая деятельность, которую регулируют определенные исторические и социокультурные коды(традиции), направленная на формулирование норм, правовую консолидацию (легитимизацию), регулирование и контроль общественных отношений" [Кожемякин 2011: 131].

Юридический дискурс основывается на ценностях и принципах таких культурных институтов, как политика, религия и экономика, а также он связан и с другими институтами, формируя устойчивые и результативные механизмы демаркации легитимного и нелегитимного, поддержки социального контроля, регулируя институциональные отношения. Правовые действия характерны практически для всех культурных институтов, и некоторые юридические категории прочно укреплены в предметных областях политической, религиозной, образовательно-педагогической и прочих культур. Процессы смыслообразования, происходящие в рамках правового дискурса, связаны с регулированием социальных отношений между индивидами и с полномочиями (легитимностью), свободами и обязанностями субъектов правового дискурса. Юридический дискурс также характеризуется высокой степенью интертекстуальности. Интертекстуальность в юридическом дискурсе реализуется как способность текстов ссылаться друг на друга, заимствуя содержательные и формальные элементы, принадлежащие другим текстам. Интертекстуальные связи между внутренними элементами юридического дискурса служат одним из средств превращения его в единое целое, способствуя преемственности в праве.

Когнитивные стратегии, характерные для юридического дискурса, непосредственно определяются его целями и предметной областью. Во-первых, правовое познание обладает "диагностическим и оценочным" характером который определяется целью дискурса - нормализовать и регулировать социальные отношения. В этой связи представляется недостаточным описывать определенное положение дел в практике юридического дискурса; необходимо установить степень и характер его отклонения от нормы или её соблюдения в соответствии с когнитивной моделью, принятой в качестве законной в юридической практике, то есть для индивидуализации или типологизации диагностики [Кротков, 2006, с.13-15]. Во-вторых, специфика "юридических объектов" такова, что познающий субъект стремится описать их как можно точнее, избегая двусмысленностей и смысловой неопределённости. Это существенно отличает юридический дискурс от политического и позволяет проводить аналогии с когнитивными параметрами научного дискурса.

Тексты юридических документов содержат и раскрывают основные понятия и категории юриспруденции (например, законодательные акты), содержат критерии оценки законности действий (например, Уголовный кодекс), описывают технологию юридической реализации (например, контракт или устав), создают информационные прецеденты (например, заявление или апелляция). Однако именно тексты в основном фиксируют нормы и правила человеческого сообщества. Практика юридического дискурса принципиально невозможна без текстуальной основы, выступающей одновременно и как практическое руководство, и как догматическое "обоснование" юридических действий, и как символическая форма права. В этом отношении очевидны некоторые аналогии с религиозным священным текстом, который также содержит картину мира и моделирует конкретные речемыслительные и поведенческие ситуации. Если политические или религиозные дискурсы характеризуются тем, что реальность становится следствием высказываний и текстов, то в юридическом смысле она также представлена ими через призму

основных понятий права, справедливости, государства и т.д. Познание в юриспруденции принципиально сводится к познанию на основе текстов и через тексты.

Юридический дискурс включает в себя все виды профессиональной деятельности в области юриспруденции: законотворческую, правоприменительную, правоустанавливающую, правоохранительную, а также неформальное общение, касающееся профессиональной деятельности юристов. Таким образом, судебное решение принимается на основе сопоставления доводов адвоката и прокурора; законные действия совершаются на основании юридического документа (договора, подряда, закон, порядок и т.д.), который является, помимо прочего, риторически и стилистически оформленным текстом; следователь устанавливает личность преступника на основе описаний свидетелей. Фактический статус реальности определяется в ходе дискурсивной практики, и решения принимаются в основном на основе текста. Текстуально-лингвистический прецедент юридического дискурса является важной особенностью, определяющей его. Оценка истинности юридических утверждений осуществляется не только на основе их соответствия нелингвистической реальности (как, например, в естественнонаучных или медицинских дискурсах), но и на основе их соответствия предыдущим текстам, утверждениям, концепциям, а также формально-логическим нормам. Юридический дискурс - это форма (метод) использования языка, которая отражает правовой тип социальной активности людей. Целью юридического дискурса является регулирование отношений между отдельными лицами, институтами, организациями, государствами и закрепление определенных свобод и обязанностей. Определенность правового регулирования, стабильность правоотношений, стабильность общественных отношений достигаются за счет соблюдения правовых документов. Юридический текст выполняет информационную и влияющую функцию. Исходя из этого определения, «по критерию «прескриптивный/дескриптивный» текст выделяют 3 типа текстов:

первично прескриптивные (законы), смешанные тексты, являющиеся в первую очередь дескриптивными, но содержащие и прескрептивные элементы (иски), и дескриптивные (учебная литература)» [Ковкель, Н. Ф., с. 13].

Юридический дискурс включает в себя ряд предметно-терминологических областей, вербальной основой для которых является терминология, а формулы для интерпретации явлений и сущности права являются концептуальными доминантами, которые выражаются одно- и/или многокомпонентными специальными единицами, или терминами. Термины "Право" и "Закон", являясь основополагающими в юридическом дискурсе, максимально репрезентативными, представляют собой особые лингвокогнитивные структуры объективации знаний и их оценки, которые отражают не только конкретный фрагмент языковой картины мира, но и культурные и этнические ценности общества в целом.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Голев, Н. Д. Постановка проблем на стыке языка и права / Н. Д. Голев // Юрислингвистика - 1: Проблемы и перспективы. - Барнаул: изд-во Алтайского университета, 1999. - С. 4-11.
2. Карасик, В. И. О типах дискурса // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс: сб. Науч. Тр. - Волгоград: Перемена, 2000. – С. 5-20.
3. Карпухина Н.М. Профессионально терминированные наименования как одно из средств номинации в сфере профессиональной коммуникации экономистов // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. 2009. № 7. С. 112-117.
4. Ковкель, Н. Ф. Тексты правовых актов в структуре правового языка и перспектива их лингвистического анализа – 2012. – №3. – С. 11-21.
5. Кожемякин Е. А. «Юридический дискурс как культурный феномен: структура и смыслообразование»

6. Кротков Е.А. Диагностическое познание. - Белгород: белгу, 2006. -С. 13-15.
7. Чернышев, А.В. Юридический дискурс и его основные характеристики /А.В. Чернышев // Слово.Ру: Балтийский акцент. - 2016. - №2. -С. 22-28.

**Avanesova E.E.**

Pyatigorsk State University

(Pyatigorsk, Russia)

## **STRUCTURAL AND FUNCTIONAL PROPERTIES OF LEGAL DISCOURSE**

***Abstract:** this article is devoted to the study of the structural and functional properties of legal discourse. As a result of the analysis, the characteristics and cognitive strategies of legal discourse were determined, as well as the functions of legal texts were considered. In this paper, the types of professional activity in the field of jurisprudence that are closely related to legal discourse are identified.*

***Keywords:** institutional discourse, legal discourse, legal linguistics, legal terminology, cognitive strategies, legal text.*

УДК 81

**Богомолова А.А.**

студент

Казанский (Приволжский) федеральный университет

(г. Казань, Россия)

## **ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ТЕКСТОВ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКИ**

***Аннотация:** в современном мире существует много экологических общественных организаций, деятельность которых направлена на защиту нашей природы. Для того, чтобы организации по всему миру могли плодотворно сотрудничать между собой, появляется необходимость в выполнении качественного перевода по экологической тематике. Цель нашего исследования состоит в том, чтобы выявить общие закономерности и тенденции перевода экологических текстов и изучить их: определить круг наиболее часто используемых способов перевода.*

***Ключевые слова:** особенности перевода, экологические тексты, способы перевода.*

В наше время экологические проблемы становятся все более актуальными и требуют срочных мер. В связи с этим, перевод экологических текстов играет важную роль в распространении знаний о проблемах окружающей среды и способах их решения.

Актуальность работы заключается в том, что экологические термины не до конца изучены, а потому нет точно определенных переводческих приемов, которые могли бы служить для передачи английских экотерминов на русский язык. Следует отметить, что словари не успевают фиксировать все слова, которые появляются со временем в экологической науке, а потому при переводе экологических текстов могут возникать трудности. С учетом этих и многих других причин существует острая необходимость в переводе экологических текстов с одного языка на другой, а также выявлении способов перевода.

Перевод – это процесс работы с текстом, направленный на то, чтобы передать смысл текста оригинала на язык перевода, с целью создать эквивалентный текст. [1] К основным приемам перевода многие лингвисты относят переводческие трансформации. Например, к таким относят конкретизацию, дифференциацию, генерализацию, модуляцию, антонимический перевод, логическую синонимию, описательный перевод, и другие. [2]

Одной из особенностей перевода экологических текстов является специфическая терминология, которая используется в этой области. Некоторые термины могут иметь разные значения в разных языках, что может привести к недопониманию и ошибкам в переводе. Для того чтобы обеспечить правильность перевода, необходимо иметь знания языков и экологической терминологии.

Кроме того, перевод экологических текстов может столкнуться с культурными различиями, которые могут влиять на понимание определенных концепций и идей. Например, в некоторых культурах может быть отличное представление о том, что считается природным ресурсом и как его следует использовать. Для того чтобы избежать ошибок в переводе, необходимо учитывать культурные особенности и контекст, в котором используются определенные термины.

Одним из примеров экологических текстов, которые могут быть переведены, являются научные статьи об экологических последствиях использования нефти. Такие статьи содержат информацию о том, как нефть влияет на окружающую среду и здоровье людей, а также о том, какие меры можно принять для уменьшения негативного воздействия на природу.

Для работы с переводом экологических текстов в рамках данной работы использовался сравнительно-сопоставительный анализ. Используя предложенный В. Н. Комиссаровым алгоритм, в настоящей работе была предпринята попытка провести комплексно-сопоставительный анализ оригинала и перевода, включая сопоставление лексических единиц ИЯ и ПЯ и сопоставление семантики двух текстов на этих языках.



Итак, текст, который мы будем анализировать с точки зрения применения переводческих приемов, называется «Protecting the gulf of Aqaba».

Приведем для анализа часть текста:

«Many environmental problems have no borders, which can be both a challenge and an opportunity» [3].

Перевод текста:

«Многие экологические проблемы не имеют границ, что может одновременно создать трудности и возможности»

Итак, в данном примере есть экологический термин-словосочетание «environmental problems». Судя по тексту на русском языке, переводится такое словосочетание следующим образом: «экологические проблемы». Обратимся к словарю, чтобы уточнить значение слова «environmental»: «относящийся к окружающей среде; относящийся к борьбе с загрязнением окружающей среды». Таким образом, можно сказать, что при переводе была использована модуляция, так как сделан вывод, что загрязнение окружающей среды – это экологическая проблема.

В заключении, представляется возможным сделать вывод, что важной составляющей работы переводчика с текстом является предпереводческий анализ текста, который на разных этапах позволяет изучить текст с разных сторон, выявить внешние и внутренние факторы. Определить грамматические и лексические особенности текста важно для того, чтобы выполнить адекватный перевод. Главными трансформациями для передачи экологических терминов являются: замена, адаптация, добавление, опущение, модуляция, перестановка, подбор синонимов, описательный перевод, иногда – транслитерация и транскрипция.

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Арутюнова Н. Д. Дискурс / Н. Д. Арутюнова // Лингвистический энциклопедический словарь / гл. ред. В. Н. Ярцева. – М.: Сов. энциклопедия, 1990. – 685 с.
2. Ионова С.В. Основные направления эколингвистических исследований: зарубежный и отечественный опыт // Вестн. Волгогр. гос. ун-та. – Вып.11. – Волгоград, 2010. – С. 86-93.
3. Protecting the Gulf of Aqaba // North Atlantic Treaty Organization. – URL: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_70696.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_70696.htm?selectedLocale=en)

**Bogomolova A.A.**

student

Kazan Federal University

(Kazan, Russia)

## PECULIARITIES OF TRANSLATING TEXTS ON ENVIRONMENTAL ISSUES

***Abstract:** in today's world, there are many environmental NGOs working to protect our nature. In order for organizations around the world to cooperate with one another in a fruitful way, there is a need for high-quality translation in the field of ecology. The aim of our study is to identify common patterns and trends in the translation of environmental texts and to examine them: identifying the range of the most commonly used translation methods.*

***Keywords:** peculiarities of translation, ecological texts, ways of translation.*

УДК 81

**Масарновская Я.Б.**

преподаватель кафедры социальной психологии  
Московский университет имени А.С. Грибоедова  
(г. Москва, Россия)

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРИЁМОВ ПРИ ПЕРЕВОДЕ  
ДЕТСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ НА ПРИМЕРЕ  
ПРОИЗВЕДЕНИЯ Л. КЭРРОЛА «АЛИСА В СТРАНЕ ЧУДЕС»**

***Аннотация:** в исследовании рассмотрены особенности детской художественной литературы, используемые приемы и способы при переводе детской художественной литературы, проведен сравнительный анализ переводов фрагментов текста детской сказки Л. Кэрролла «Алиса в стране Чудес», осуществлен сравнительный анализ используемых приемов при переводе книги несколькими авторами.*

***Ключевые слова:** детская литература, художественная литература, особенности перевода, приемы при переводе детской литературы.*

Детская литература – это комплекс произведений, который создан авторами с учётом психофизиологических особенностей детей. В первую очередь в произведениях для детей должны учитываться их интересы и увлечения. Именно поэтому специфика перевода детской художественной литературы должна быть ориентирована на аудиторию до 16 лет. Литературу следует переводить в соответствии с восприятием, пониманием и осознанием мира каждой возрастной группой детей.

Существуют множество проблем, с которыми сталкивается переводчик детской литературы. При переводе художественной детской литературы одним из важных условий является точная передача смысла и идеи произведения. С другой стороны, переводчик должен уметь избегать формального перевода. Это осложняет работу переводчика, так как требуется не просто достоверно передать

образы, но и сделать их интересными, яркими понятными для детей определённой возрастной группы.

При переводе детских книг следует также обращать внимание на рифму и звукоподражания, уметь адаптировать текст для детей. Переводчик, который планирует начать работать с детской литературой, должен чётко осознавать все трудности и ответственность, которые встретятся ему на пути. Он должен обладать чувством юмора, умением смотреть на мир не как взрослый, а как ребенок, и переводить в соответствии с детским миропониманием.

Отдельные вопросы художественного перевода детской литературы рассматривались во многих научных работах таких авторов: И.Н. Арзамасцева, Н. Дкмурова, А.Ю. Исаковская, С.М. Лойтер, W.H. Auden.

Детская художественная литература способствует формированию личности ребёнка, воспитывает в нём чувство прекрасного, расширяет кругозор и представления об окружающем мире, культуре других стран и народов. Кроме того, литература воспитывает в ребёнке качества для успешного вхождения в социальную среду. Однако особенности перевода данной литературы недостаточно изучены, что вызывает трудности в работе переводчика.

**Цель исследования** – изучение фрагментов литературных текстов и сравнительный анализ их переводов, который поможет выявить особенности и основные приёмы при переводе детской художественной литературы.

**Объект исследования** – фрагменты текстов детской художественной литературы.

**Предмет исследования** – особенности перевода детской художественной литературы.

**Методы исследования** – метод теоретического анализа, метод сравнительно-сопоставительного анализа, метод обобщения информации.

Нами был осуществлен сравнительный анализ переводов некоторых фрагментов текстов из книги L.Cerroll «Alice in Wonderland» (Л. Керролл «Алиса

в стране Чудес»). В работе сравнивались особенности переводов антропонимов, особенности юмора и аллюзий в тексте.

**Таблица 1.** Особенности переводов антропонимов

№	L. Carroll	В. Набоков	Б. Заходер	Л. Яхинин	А. Щербаков	А. Рождественская
1.	Alice	Аня	Алиса	Алиса	Алиса	Алиса
2.	White Rabbit	Дворянин Кролик	Белый Кролик	Белый Кролик	Белый Кролик	Белый Кролик
3.	Mad Hatter	Шляпник	Шляпа	Котелок	Шляпочник к	Шапочник
4.	Dodo	Дронт	Ископаемый Дронт (Птица Додо)	Древний Дронт	Додо- Каких- Больше- Нет	Додо
5.	Cheshire-Cat	Масляничный Кот	Чеширский Кот	Чеширски й кот	Чеширский кот	Честерский Кот
6.	Old Crab	Старая Рачиха	Каракатица	Старая Рачиха	Бабушка- Крабушка	Старый краб
7.	Dormouse	Зверёк – Соня	Садовая Соня	Ночная Соня	Сонная Соня	Сурок
8.	Caterpillar	Гусеница	Червяк	Бабочкин а Куколка	Шелкопряд	Червяк
9.	Queen of Hearts	Королева	Червонная Королева	Королева Червей	Червонная Королева	Червонная Королева
10.	Frog-Footman	Лакей Лягушка	Швейцар- Головастик	Болотный Лакей	Лакей Лягушка	Лакей Лягушка

Представленная таблица показывает, что практически все авторы используют в своих переводах метод калькирования и не стремятся изменять некоторые имена героев, а берут уже существующий в русском языке эквивалент имени: «Alice» - Алисой, «Frog-Footman» – Лягушка Лакей, «White Rabbit» –

Белый Кролик. Расхождения появились и при переводе имени мастера по изготовлению шляп. Английский «Hatter», согласно словарной статье онлайн словаря ABBY LingvoLive имеет такие значения, как «шляпный мастер» и «торговец шляпами». Так, Б. Заходер и Л. Яхинин предоставляют вариант «Шляпа» и «Котелок», полученные при помощи использования контекстуального перевода. Остальные авторы используют перевод калькирования, который более вписывается в общую картину антропонимов сказки. В отличии от большинства других переводчиков В. Набоков в своём переводе настроен максимально русифицировать сказку. Таким образом, анализируя переводческие трансформации, использованные при переводе антропонимов, можно говорить о том, что переводчики, берут за основу одни

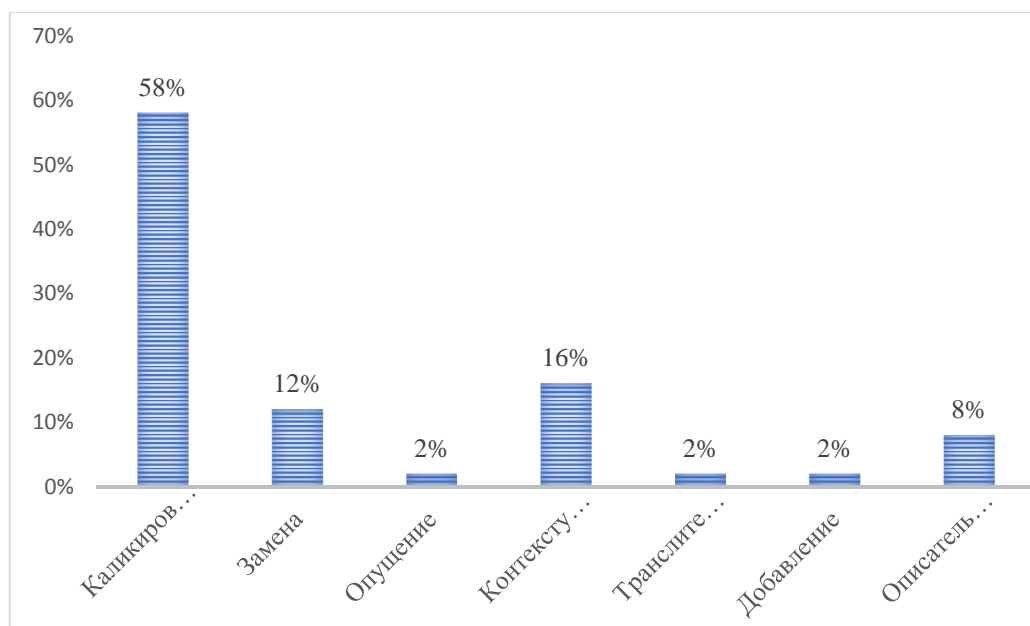
и те же трансформации, но всё же по-разному интерпретируют смысл, который заложен автором текста в имена собственные.

Следует отметить, что в книге Л. Кэрролла присутствует юмор, который определяется характерами и ситуациями, при переводе «игра слов» не всегда может передаваться в том виде, в котором изначально была задумана автором. Л. Кэрролл постоянно играет со словами, делая свое произведение одним из самых трудных для перевода, поскольку оно содержит множество острот, аллюзий, каламбуров. Зачастую автор отсылает читателя к реалиям, чертам быта и нравов английского общества, его традициям и фольклору.

**Таблица 2.** Особенности переводов юмора и аллюзий

№	L. Carroll	Н. Демурова	Б. Заходер	В.Набоков
1.	Once, - said the Mock Turtle at last, with a deep sigh, - I was a real Turtle.	- Однажды, - произнес, наконец, Черепаха Квази с глубоким вздохом, - я был настоящей Черепахой.	- Был некогда я рыбой, - сказал наконец Деликатес с глубоким вздохом, - настоящей.	- Да мы были маленькие, - соизволила продолжать Черепаха.
2.	«Here is one of the guinea pigs cheered, and was immediately suppressed by the officers of the court»	«Тут одна из морских свинок громко зааплодировала и была подавлена»	«Тут какая-то Морская Свинка зааплодировала и была немедленно выдворена судейскими чинами»	«Тут одна из морских свинок восторженно зашумела и тотчас была подавлена стражниками»

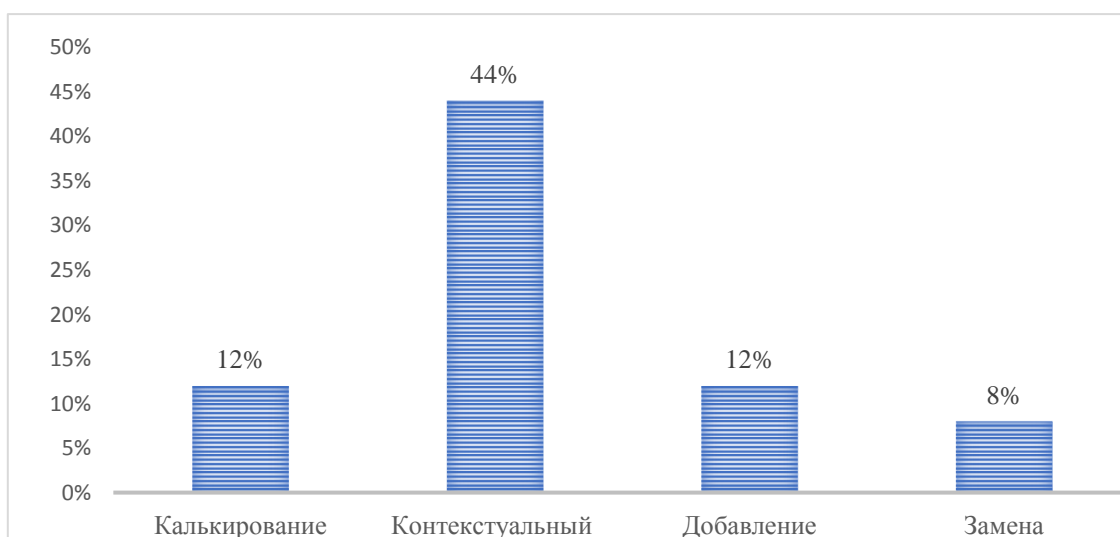
Представленный в таблице 2 фрагмент исследования переводов юмора и аллюзий из текстов Л. Керролла, свидетельствует о том, что наилучше всего удалось передать варианты перевода имени собственного и сохранить при этом игру слов Н. Демуровой и В. Набокову. Однако у Б. Заходера следует отметить, что при переводе теряется общий смысл. В. Набоков и Н. Демурова, меняют местами слова и используют сравнительную степень прилагательного. Б. Заходер в переводе полностью меняет фразу и пользуется описательным приёмом, который встречается у него чаще всего. Следует отметить, что перевод юмора и аллюзий является довольно трудной задачей, так как не всегда может подойти дословный перевод, однако переводчику следует проявлять осторожность и с творческим переводом, так как это может привести к потере общего смысла, который заложил автор в своем произведении.



**Рис.1. Сравнительный анализ приёмов при переводе антропонимов**

Исходя из представленной диаграмме на рисунке 1 можно сделать вывод о том, что наиболее часто встречающийся приём перевода является – калькирование (58% из 10 выбранных слов). Чуть меньше используется приёмы:

контекстуального перевода (16%), замены слов (12%) и описательного перевода (8%). Меньше всего были использованы такие приёмы перевода как: добавление, транслитерация, опущение. На наш взгляд именно использование приёма калькирования позволяет переводчику добиться максимальной схожести имён собственных в тексте, без потери смысла, заложенного автором, в том случае если приём транслитерации является неприемлемым из смысловых соображений.



**Рис.2. Сравнительный анализ приёмов при переводе юмора и аллюзий**

Исходя из рисунка 2 можно сделать выводы о том, что в выбранных нами фрагментах текста чаще всего используется приём контекстуального перевода, реже всего приём замены. Во многих текста контекстуальный перевод успешно может быть использован, когда специфика контекста не позволяет использовать ни одно из имеющихся у переводимого слова лексических соответствий. Таким образом было выявлено, что чаще всего при переводе книги Льюиса Кэрролла «Алиса в стране Чудес» используется метод калькирование, замена, контекстуальный перевод, описательный перевод.



Изучив особенности детской художественной литературы, можно сделать вывод о том, что специфика детской литературы должна выражаться не столько в выборе специальных «детских» тем, да еще поданных изолированно от реальной жизни, сколько в особенностях композиции и языка произведений. Сюжет детских книг обычно имеет четкий стержень, не дает резких отступлений. Для него характерны, как правило, быстрая смена событий и занимательность. Раскрытие характеров персонажей должно осуществляться предметно и зримо, через их дела и поступки, так как ребенка больше всего привлекают действия героев.

Рассмотрев специфику и приёмы перевода детской художественной литературы, можно сделать выводы о том, что детские произведения по своей тематике и форме своеобразны. Это выражается не только в названии и сюжете, но и в особенностях языка детских художественных произведений. Язык детской литературы является образным, эмоциональным, он полон лиризма, что отвечает детскому мышлению и миропониманию. Основная цель переводчика – адекватная передача смысла, можно утверждать, что одна из основных задач при переводе – умелая реализация переводческих стратегий и методов для достижения максимально точной передачи информации, заключенной в оригинальном тексте.

Таким образом можно сделать вывод о том, что выделить какой-то один единственно точный и совершенный перевод «Алисы в Стране чудес» невозможно, так как само произведение многогранно и неоднозначно, и каждый переводчик, соревнуясь с автором и проявляя изобретательность, раскрывает его по-своему.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Арзамасцева И. Н. Детская литература: Учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / И.Н. Арзамасцева, С.А. Николаева. – М.: Издательский центр Академия, 2015. – 576 с.
2. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. – М.: Высшая школа, 2019. – 608 с.
3. Вержинская И.В. Понятие «Юмор» в лингво-культурологическом аспекте / И.В. Вержинская // Наука и современность. - 2018. - № 19. -С. 105-108.
4. Гарднер М., Демурова Н.М. Комментарии. Кэрролл Л. Алиса в стране чудес: сказки, рассказы, стихи, эссе / М. Гарднер, М.Н, Демурова – М.: Просвещение, 2018. – 150 с.
5. Минералова И.Г. Детская литература: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.Г. Минералова. – М.: ВЛАДОС, 2002. – 333 с.
6. Топкаева Л.С. К вопросу о речевых особенностях детской переводной литературы // МИР НАУКИ, КУЛЬТУРЫ, ОБРАЗОВАНИЯ. – 2018. - № 6 (73). – С. 565-566.
7. Auden W.H. Today's Wonder-World Needs Alice. - "New York Times Magazine", July 1, 1962. 15. Carroll L. Alice in Wonderland and Through the Looking Glass. Wordsworth Editions Limited – p.199.

**Masarnovskaya Y.B.**

Moscow University A.S. Griboyedov

(Moscow, Russia)

## FEATURES OF TRANSLATION OF CHILDREN'S LITERATURE

***Abstract:** in the article research the features of children's fiction, the techniques and methods used in the translation of children's fiction, a comparative analysis of translations of fragments of the text of L. Carroll's children's fairy tale "Alice in Wonderland", a comparative analysis of the techniques used in the translation of the book by several authors.*

***Keywords:** children's literature, fiction, translation features, techniques for translating children's literature.*

**УДК 81**

**Матвеев А.А.**

студент факультета управления

Южно-Российский институт управления-филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Шишкина Т.Г.**

студент факультета управления

Южно-Российский институт управления-филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Научный руководитель:**

**Нижельская Ю.А.**

к.н.ф., доцент кафедры иностранных языков

Южно-Российский институт управления-филиал

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

## **ОСОБЕННОСТИ АВСТРАЛИЙСКОГО ВАРИАНТА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

*Аннотация: цель исследования - рассмотреть основные особенности и отличия Австралийского английского языка (AuE). Был сделан анализ понятия «языковой вариант», рассмотрены исторические особенности периода возникновения данного варианта английского языка, а также его грамматические и лексические особенности. Актуальность*

данного исследования обусловлена возросшим экономическим, политическим и культурным интересом к Австралийскому континенту. В результате определено, что региональные отличия австралийского английского от британского английского по нескольким аспектам постепенно возрастают, что позволяет говорить о нем как о варианте, который уже начал заявлять о себе как самостоятельный язык.

**Ключевые слова:** вариативность английского языка, колонизация Австралийского материка, грамматические особенности австралийского английского языка (AuE).

В настоящее время большое внимание уделяется изучению проблемы языковой вариативности. Повышенный интерес к вариативности английского языка связан с разнородностью его состава, особенностями его функционирования в разных странах и на различных территориях. Актуальность данной статьи обусловлена тем, что Австралия давно вызывает политический и экономический интерес у развитых европейских и азиатских странах. Для России изучение австралийского варианта английского языка связано с тем, что изучение языка поможет понять австралийскую культуру, что необходимо для сближения двух государств, создания и совершенствования торгово-правовых баз.

Колонизация Австралийского материка Англией началась в XVIII веке, англичане истребили часть местного населения и сделали материк своей колонией, поэтому язык аборигенов постепенно забывается и на смену ему приходит английский язык.

Цель данной работы состоит в том, чтобы рассмотреть основные отличия и особенности данного варианта английского языка.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать понятие «языковой вариант».
2. Рассмотреть основные особенности австралийского варианта английского языка.

«Вариант языка - это его пространственная, временная или социальная модификация, а наличие подобных модификаций обусловлено структурой

общества, его функционированием и историей», такое определение варианта языка дает известный лингвист Жеребило Т.В. Любой язык имеет официально закрепленные варианты произношения, но следует различать языковой вариант от диалекта. Диалект - это разновидность языка, употребляемая ограниченной группой людей, связанных территориальной, профессиональной или социальной общностью. Основным отличием варианта от диалекта является то, что варианты английского языка уже начали заявлять о себе как самостоятельные языки, в отличие от диалекта.[1]

Орлов Г.А. дает следующее определение варианта языка: «...вариант национального языка представляет собой совокупность территориально ограниченного варианта литературного языка и распространенного в пределах его ареала интердиалекта и территориальных диалектов.» [2] Под австрализмом он понимает «единицу любого уровня языка, принадлежащую системе австралийского английского языка (AuE) , которая либо отсутствует в системе британского языка (BE) , либо отличается в любой степени от соответствующей единицы в британском языке (BE) по одному или нескольким аспектам:

- а) по произношению (только на уровне звуковой системы);
- б) по предметно-логическому значению;
- в) по линии стилистической (включая и эмоционально-оценочные моменты);
- г) по линии лексической сочетаемости.» [2]

Впервые английский язык проник на австралийский континент в 1788 году вместе с первыми колонистами. Официально факт отличия австралийского варианта от британского был признан в 1820 году. Наиболее интенсивно австралийского английского языка (AuE) формировался в 19 веке. В это время пятый континент называли “jail on a large scale - громадной тюрьмой.

Исторические особенности рассматриваемого периода обусловили расхождения между британским вариантом английского языка и тем английским языком, который был в конце XVIII века завезен в Австралию и развивался в

условиях относительной изоляции в течение 110 лет (ранний период). Формирование австралийского английского языка (AuE) на раннем этапе в значительной степени характеризовал стихийный процесс.. В результате языковых контактов (с аборигенами и иммигрантами неанглийского происхождения) было сделано большое количество заимствований, происходила быстрая «австрализация» лексики, так как в результате столкновения поселенцев с флорой и фауной, которые резко отличались от того, что им приходилось видеть раньше.

Давайте рассмотрим некоторые особенности грамматические австралийского варианта английского языка. С точки зрения правописания австралийский английский более близок к британскому английскому языку, чем к его американскому варианту. Например, 'U' сохраняется в таких словах, как "colour", но несмотря на то, что британское английское написание "labour" является наиболее распространенным, название Австралийской лейбористской партии - *australian Labor party* - имеет вместо этого американизированное написание.

Окончание "ise" используется вместо американизированного суффикса "ize" на таких словах, как "realise" / "realize", "recognise" / "recogize". Однако, существует множество исключений из этого правила.

Как и в британском английском, австралийский английский имеет Irregular Past Simple и Past Participle глаголов "to spell" и "to smell", поэтому они становятся "spelt" и "smelt" соответственно. Однако, как и в случае с американским английским языком, австралийцы чаще произносят такие цифры, как 1100, как "eleven hundred", а не "one thousand one hundred". «Словарь австралийского английского языка» Macquarie, был издан в 1981 году. Обновленные издания этого словаря широко используются во всем мире. В 1999 издательство Oxford University Press в тесном сотрудничестве с Australian National University опубликовало Oxford Dictionary of Australian English. Многие австрализмы становятся признанными в других вариантах английского языка.

Возможно, одним из самых наглядных примеров австралийских слов, признанных в других вариантах английского языка, является слово “outback”, которое используется для обозначения удаленного местоположения (remote location). Слово “barbie” используется вместо существительного “barbecue”. Элементы языков аборигенов были включены в AuE, главным образом это названия флоры и фауны (например, коала, кенгуру). Так же еще одной особенностью является использование австралийцами различных терминов для обозначения людей. Подобные термины могут указывать на социальный статус, поведение, этическую принадлежность и т.д.

Вывод: Формирование австралийского варианта английского языка под воздействием исторических, географических и социальных факторов являлось закономерным. Расхождения AuE-BE определенно выходят за рамки тех различий, которые принято считать «диалектными». Этот язык является национальным вариантом современного английского литературного языка, аналогичным British English и American English [2]. Языковые отличия концентрируются в основном в областях сферы деятельности человека, которые наиболее важны для австралийцев.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Жеребило Т.В. Словарь лингвистических терминов: Изд. 5-е, испр-е и дополн. - Назрань: Изд-во «Пилигрим». 2010
2. Г.А.Орлов Современный английский язык в Австралии// Издательство «Высшая школа», Москва. 1978 г
3. О.И.Бродович «Диалектическая вариативность»: Аспекты теории изд. Либроком 194 стр.
4. Багана Ж., А.Н. Безрукая, Е.Н. Таранова год 2018 Издание: ИНФРА-М Языковая вариативность английского языка Великобритании, США и Канады: Монография
5. Ronald Cohn “Australian English vocabulary” изд. Оникс, 2013

**Matveyuk A.A.**

Russian Academy of National Economy and Public Administration  
under the President of the Russian Federation  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Shishkina T.G.**

Russian Academy of National Economy and Public Administration  
under the President of the Russian Federation  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Scientific advisor:**

**Nizhelskaya Yu.A.**

Russian Academy of National Economy and Public Administration  
under the President of the Russian Federation  
(Rostov-on-Don, Russia)

## **FEATURES OF THE AUSTRALIAN VERSION OF ENGLISH**

***Abstract:** the purpose of the study is to consider the main features and differences of the Australian English language (AuE). The analysis of the concept of "language variant" was made, the historical features of the period of the emergence of this variant of the English language, as well as its grammatical and lexical features were considered. The relevance of this study is due to the increased economic, political and cultural interest in the Australian continent. As a result, it was determined that the regional differences between Australian English and British English in several aspects are gradually increasing, which allows us to talk about it as a variant that has already begun to assert itself as an independent language.*

***Keywords:** variability of English language, colonization of Australian mainland, grammatical features of Australian English language (AuE).*



УДК 81-2

**Мишукова А.А.**

студент 3 курса отделения иностранных языков

Елабужский институт

Казанский федеральный университет

(г. Елабуга, Россия)

**ЛЕКСИЧЕСКИЕ ТРАНСФОРМАЦИИ КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ  
ЭКВИВАЛЕНТНОГО ПЕРЕВОДА (НА ПРИМЕРЕ РОМАНА  
Э.М. РЕМАРКА «ЖИЗНЬ ВЗАЙМЫ» В ПЕРЕВОДЕ Л. ЧЕРНОЙ)**

***Аннотация:** в работе были выявлены особенности лексических трансформаций и случаи их применения. Представлен анализ использования лексических трансформаций как средство достижения максимального уровня эквивалентности.*

***Ключевые слова:** эквивалентность, переводческие трансформации, лексические трансформации, перевод.*

Лексические трансформации – это переводческий прием, использующийся при несоответствии слов и словосочетаний переводного языка в их основном значении со словами на языке оригинала. Такие переводческие трансформации способствуют точной передаче семантического значения слов на исходном языке, при этом соответствуя правилам и нормам переводного языка [1, с. 282].

Роман Э.М. Ремарка «Жизнь взаимы» был переведен разными переводчиками, основой нашего исследования является перевод Л.Черной, российского публициста и переводчика. Роман в переводе Л. Черной представляет особый интерес, потому что перевод романа впервые был издан в 1960 году, когда исследование переводческих трансформаций только начало зарождаться.

*Генерализация.* Одним из способов проявления приема генерализации является обобщение понятия. “Das alles muß dir tibetanisch vorkommen», sagte Hollmann”. Предложение было переведено следующим образом: «Тебе, наверно, все это кажется китайской грамотой» [3, с. 11]. В нем было использовано прилагательное “tibetanisch”, что было переведено не «тибетский», а «китайский», несмотря на то, что в словарной статье представлен только один вариант перевода – «тибетский». Тибет является частью Китая, поэтому переводчик заменила его. Такое обобщение можно считать уместным, потому что смысл потерян не был, и читателям будет легче воспринимать информацию.

Другим примером использования генерализации является предложение “Der Tankwart brachte *den Wagenschlüssel* zurück”. Предложение на русском языке получилось следующее: «Механик принес *ключи* обратно» [3, с. 76]. Причиной этой трансформации стало также обобщение понятий. “Der Wagenschlüssel” на русский язык переводится как «ключи от машины». Языковая ситуация понятна читателю, поэтому необходимости в уточнении нет. Переводчик решила применить генерализацию и в переводном тексте оставила вариант перевода как «ключи».

Прием генерализации применяется и для упрощения предложений, переводческое решение будет оправдано, потому что это не повлияет на изменение смысла предложения. При этом информация из предложения не убирается, переводчик находит оптимальное решение передачи исходного текста, избегая повторения информации, недопонимания читателя, а также усложнения языковой ситуации. Так, предложение “1917 trug man noch Korsetts” Л. Черная перевела на русский язык, используя прием генерализации, тем самым нашла оптимальное переводческое решение. «*В то время* еще носили корсеты» [3, с. 8]. В этом примере она опустила точное время, заменив на более общее его обозначение.

*Конкретизация.* Прием конкретизации позволяет переводчику пояснить языковую ситуацию. Этот прием также используют для того, чтобы предложение

на переводном языке соответствовало языковой норме. Например, “Der Fahrer hatte sich hinter einem Schuppen versteckt gehalten” – «Ее водитель задержался у заправочной станции», где слово “Schuppen” было переведено как «заправочная станция» [3, с. 80]. Основное значение слова “Schuppen” – «станция, гараж, сарай», поэтому для того, чтобы читателю было понятно, о чем пойдет речь в следующем абзаце, значение было конкретизировано.

В романе «Жизнь взаимы» прием конкретизации применяется и для уточнения профессии человека, например, в немецком варианте романа было использовано “der Hausbursche”, что в основном значении переводится как «работник, коридорный». Переводчик Л. Черная сделала уточнение и перевела как «посыльный». “Draußen stand *der Hausbursche* mit zwei Paketen, Sie sah, daß in dem einen Blumen waren” – «В коридоре стоял *посыльный* с двумя свертками. В одном из них были цветы» [3, с. 89]. Такое уточнение передает полную языковую ситуацию, и у читателя складывается полный образ описанного в книге момента.

*Прием элиминации.* Такая переводческая трансформация применяется обычно в том случае, когда уточнение было в предыдущем предложении или информация будет упомянута в следующем, либо читатель может восстановить ее без контекста. “Die Frau, *die mit dem Russen hereingekommen war*, kam zurück” – «Женщина опять появилась в холле». В этом примере не стали уточнять, кто именно из посетительниц вышла в холл, потому что это становится понятным по следующему предложению, в нем есть имя женщины [3, с. 10].

В случае, когда часть предложения является семантически избыточной или представляет собой синоним, то появляется необходимость в применении приема элиминации, чтобы избежать тавтологии. Например, в предложении “Es ist der erste Vorort von Paris. *Paris fängt bereits hier an*” – «Для меня это уже первый пригород Парижа» [3, с. 78]. В немецком варианте представлены два предложения, причем при переводе на русский язык, второе предложение

семантически повторяет первое, поэтому было найдено оптимальное переводческое решение – опустить вторую часть.

*Прием добавления* нередко используется при переводе. Одной из причин применения этой лексической трансформации является синтаксическая перестройка структуры предложения, что связано с различиями в системе языков. “Aber man hat ihm ein Bein amputiert” – «Если повезет, он отделается ампутацией ноги» [3, с. 8]. В языковой системе русского языка нет абсолютного аналога немецкой конструкции с “man”. В немецком языке “man” всегда стоит в 3 лице единственного числа, в русском языке 3 лицо сохраняется, но число меняется на множественное. Предложение в обоих языках неопределенно-личное. В художественной русской литературе подобные предложения встречаются редко, поэтому при переводе часто используют прием добавления. Так, в русском варианте предложение стало двусоставным, было добавлено подлежащее.

При переводе предложений языковой узус может быть причиной использования переводческих трансформаций. Структуры предложений могут быть в обоих языках, но использование дословного перевода не только семантически изменит предложение, но и не составит верное предложение. Примером является предложение “Ich muß um neun zu Bett” – «В девять мы ложимся» [3, с. 13]. Дословный перевод здесь будет неуместен из-за различий в системе языков и узусов, поэтому Л. Черная использовала прием экспликации и добавила новые члены предложения.

*Прием компенсации* встречается не так часто, но с помощью него переводчик может сохранить общую стилевую окраску текста или обратить внимание на детали в характере персонажа или в описании природы. Переводчик также может заменить понятие или целое предложение, а также ввести новое понятие. Например, в романе название санатория “Bella Vista” было переведено как «Монтана» [3, с. 7]. Bella Vista – это город в Сан-Паулу, куда позже иммигрировали люди из Европы, немцы, французы, бельгийцы и другие.

Вероятно, Э.М. Ремарк делал акцент на то, что в романе санаторий с этим названием был «домом» для больных туберкулезом людей, они были из Европы и, действительно, разных национальностей. Переводчик Л. Черная решила придать названию другое значение, которое акцентировало читателя на расположении санатория. «Монтана» от испанского «montaña» означает «горная страна». Несмотря на различие понятий, семантическая составляющая варианта в русском языке отражает суть романа, читатель может найти символизм в новом названии. Переводчика можно назвать соавтором произведения на исходном языке, однако прием компенсации не всегда может быть оправдан, если замененное или нововведенное понятие искажают смысл текста.

Прием компенсации используется, когда в тексте присутствуют эллиптические предложения. Эллиптические предложения – это односоставные предложения, в которых отсутствует сказуемое. Если не будет семантической избыточности в предложении, то переводчик может восстановить не только сказуемое, но и другие члены предложения. Если можно подобрать эллиптические предложения, которые не будут искажать смысл языковой ситуации, то их использование можно считать оптимальным переводческим решением. Например, «*Im Gegenteil. Nur macabre Erfahrungen*» – «Фантазия? У меня мрачный опыт» [3, с. 16]. В немецком варианте романа предложение “*Im Gegenteil*” – эллиптическое. На русский язык, применяя дословный перевод, его можно было перевести как «Наоборот, напротив». Для усиления эмоциональной окраски предложения, а также для ясности языковой ситуации, переводчик Л. Черная применила компенсацию и заменила эллиптическое предложение в исходном тексте на эллиптическое предложение с другим значением.

На основе анализа лексических приемов в романе можно сделать несколько выводов:

- 1) использование лексических трансформаций является важным этапом при переводе художественных произведений. Слова многозначны, поэтому при переводе необходимо выбрать наиболее подходящее значение слова на

переводном языке. В зависимости от этого, можно либо уточнить семантику слова, применить конкретизацию, либо обобщить значение, генерализировать его, в случае если это не будет являться барьером для понимания;

2) языковые ситуации не всегда дают полную картину происходящего для читателей на переводном языке, поэтому для успешной двуязычной коммуникации переводчик может применить лексическую трансформацию добавления, то есть восстановить опущенные слова;

3) при семантической избыточности слов можно их опустить во избежание тавтологии. Опускаются те слова, которые не несут важной смысловой нагрузки, но их значение можно восстановить благодаря языковой ситуации;

4) если в тексте оригинала единицы исходного языка были утрачены, то на переводном языке они могут быть восстановлены благодаря такой переводческой трансформации как компенсация. Причем слова могут быть добавлены в другом месте текста;

5) благодаря грамотному использованию различных лексических трансформаций можно передать не только глубину содержания, но и эмоциональную составляющую произведения.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Латышев Л.К. Технология перевода: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Перевод и переводоведение" // Москва: Академия. 2007. С. 316.
2. Ремарк Э.М. Der Himmel Kennt Keine Gunstlinge // Москва: Каро. 2021. С. 352.
3. Ремарк Э.М. Жизнь взаимы // Москва: Астрель. 2012. С. 254.

**Mishukova A.A.**

3rd year student of the Department of Foreign Languages

Yelabuga Institute

Kazan Federal University

(Yelabuga, Russia)

**LEXICAL TRANSFORMATIONS AS A MEANS  
OF ACHIEVING EQUIVALENT TRANSLATION (ON THE  
EXAMPLE OF E.M. REMARQUE'S NOVEL "LIFE ON LOAN"  
TRANSLATED BY L. CHERNAYA)**

***Abstract:** the paper identifies the features of lexical transformations and cases of their application. The analysis of the use of lexical transformations as a means of achieving the maximum level of equivalence is presented.*

***Keywords:** equivalence, translation transformations, lexical transformations, translation.*

УДК 81

**Набиуллина Э.Р.**

студентка 3 курса отделения иностранных языков  
Казанский (Приволжский) федеральный университет  
(г. Елабуга, Россия)

### **«ЛОЖНЫЕ ДРУЗЬЯ ПЕРЕВОДЧИКА» В СОВРЕМЕННЫХ НЕМЕЦКОЯЗЫЧНЫХ СМИ**

***Аннотация:** в данной исследовательской работе рассмотрены особенности и методы перевода такой лексической группы как «ложные друзья переводчика». Данные лексические единицы были отобраны методом сплошной выборки из современных немецкоязычных СМИ.*

***Ключевые слова:** «ложные друзья переводчика», немецкоязычные СМИ, дословный перевод, прямой перевод, прием смыслового развития.*

«Ложные друзья переводчика», по мнению Л.К. Латышева, это лексические единицы, сходные по звучанию и написанию в исходном и переводимом языках, но имеющие различные семантические значения [2, с. 184].

Как показали современные исследования, «ложные друзья переводчика» вызывают затруднения даже у тех лиц, которые уверенно владеют иностранным языком и активно используют его в своей речи, но допускают ошибки, вызванные незнанием полного спектра значений той или иной лексической единицы или отождествлением слов иностранного и родного языков [3].

Для практического исследования с целью изучения способов передачи «ложных друзей переводчика» с немецкого языка на русский язык были отобраны различные рекламные тексты и источники из крупнейших электронных и печатных немецких журналов и газет, таких как: «der Spiegel» («Шпигель»), «Bild» («Бильд»), «Deutsche Welle» («Дойче Велле»), «Junge Freiheit» («Юнге Фрайхайд»), «die Zeit» («Цайт»).



В вышеуказанных журналах, газетах и информационно-развлекательных электронных ресурсах методом сплошной выборки было проанализировано 50 текстов. С целью определения способов передачи «ложных друзей переводчика» с немецкого языка на русский язык, было найдено 30 «ложных друзей переводчика». В качестве примеров в данной исследовательской работе будут подробно рассмотрены 10 лексических единиц в связи с высокой регулярностью, частотностью употребления этих слов в речи и в СМИ. В процессе перевода был использован немецко-русский словарь «ложных друзей переводчика» К.Г.М. Готлиба.

По материалам исследования было установлено, что при передаче «ложных друзей переводчика» с немецкого языка на русский язык дословный перевод и прием смыслового развития оказались наиболее эффективными стратегиями для достижения эквивалентности в переводе. Так, применение приема смыслового развития является необходимым в тех случаях, когда с помощью дословного перевода невозможно передать первоначальный смысл высказывания. Рассмотрим некоторые примеры, в которых был использован прием смыслового развития:

1) *Welch ein Debakel für die Fifa: Am Ende des Eröffnungsspiels war das Stadion fast leer, die Begeisterung der Katarer für das Turnier droht schnell zu erlöschen. Und damit sind all die schönen Bilder schon Makulatur* – крах для Fifa: в конце первого матча стадион фактически опустел, а энтузиазм в Катаре, вызванный турниром, уже едва ощущается. А вместе с этим все красочные фотографии потеряли свою ценность. Первоначальное значение слова «*die Makulatur*» в немецком языке – ненужная информация, ненужный мусор, а не макулатура, как в русском языке. На основе данного примера можно заметить, что для достижения эквивалентности в переводе необходимо применение приема смыслового развития, поскольку дословный перевод слова «*die Makulatur*» препятствовал бы пониманию смысла всего высказывания [6].

2) Ob Instagram, Youtube oder TikTok – Finfluencer erklären in den sozialen Medien den Weg zum Geld. Die Videos auf Youtube haben teils Hunderttausende Aufrufe. Doch nicht jedes Angebot ist seriös - Будь то Instagram, Youtube или TikTok — инфлюенсеры рассказывают об успешных способах заработка в социальных сетях. Ролики на YouTube иногда набирают сотни тысяч просмотров. Но не каждый их совет может привести к успеху. Слово «seriös» на русский язык переводится как «надежный, солидный». Используя такой переводческий прием, как смысловое развитие, можно не только избежать неправильной передачи на русский язык лексической единицы «seriös», но и донести верный смысл высказывания получателю перевода [5].

На основе приведенных примеров можно заключить, что для соблюдения узуса, языковых норм русского языка и грамотного оформления речи необходимо использовать прием смыслового развития, с помощью которого удастся достичь эквивалентности в переводе.

Большинство «ложных друзей переводчика» тем не менее удается передать на русский язык с помощью прямого (дословного) перевода, не прибегая к переводческим трансформациям, не нарушая требования эквивалентности и смысла всего высказывания. Рассмотрим некоторые из примеров, в которых применен дословный перевод:

1) Der Vorsitzende der Deutschen Bischofskonferenz betet mit der Vollversammlung des "Synodalen Weges", die nun im Frankfurter Dom zu Ende gegangen ist – председатель конференции католических епископов Германии прочитал молитву с участниками заседания «Синодального пути», проведенного во Франкфуртском соборе. Немецкое слово «der Dom», являясь «ложным другом переводчика», переводится на русский язык как «собор», а не «дом» [8].

2) Bei einem Soldaten der Kompanie hatte die Polizei in Sachsen ein Waffenversteck mit Munition und Sprengstoff ausgehoben – полиция Саксонии обнаружила тайник с оружием, боеприпасами и взрывчаткой у одного из солдат роты. Немецкое слово «die Kompanie», похожее по написанию на русское слово

«компания», может ввести в заблуждение переводчика и привести к переводческой ошибке. Так, основное значение лексической единицы «Kompanie» – «военная рота», а не «компания» [8].

3) Im Garten der Nachbarn läuft die Rotte auf und ab, direkt neben Schaukel und Klettergerüst suchen die Schweine einen Weg vom Grundstück – по саду соседей вокруг детской площадки бегают стадо свиней в поисках выхода. Немецкое слово «die Rotte» – «шайка», «стая», а не «рота» – «die Kompanie» [4].

4) Doch hat der Wimbledon-Gewinner überhaupt seine Lektion gelernt? – но усвоил ли победитель Уимблдонского турнира свой урок? Немецкое слово «die Lektion» переводится на русский язык как «жизненный урок», а не «лекция» [4].

5) Die Schweizer fertigen die Panzer nicht selbst, sondern nutzen dafür eine britische Tochter, die wiederum andere Unternehmen einbindet – швейцарцы сами танки не производят, а используют британскую дочернюю компанию, с которой, в свою очередь, связаны другие компании. Данный пример содержит в себе 2 «ложных друга переводчика». Слово «der Schweizer» – «швейцарский», «швейцарец», а не «швейцар». А «der Panzer» – не только «панцирь», а также «танк» [10].

6) Auf Wahlbenachrichtigungen steht der falsche Termin – в уведомлениях о выборах указана неправильная дата. Слово «der Termin» – «назначенный час», «время (деловой) встречи», либо «встреча» как таковая, а не «термин» [9].

7) Kernenergie, Globalisierung, Gentechnologie – es sind stets Zukunftsfragen, mit denen sich Enquete-Kommissionen befassen – атомная энергия, глобализация, генная инженерия – это связанные с нашим будущим темы, рассмотрением которых занимается Парламентская комиссия. Слово «die Enquete» созвучно с русским словом «анкета». Однако на немецком языке данная лексическая единица имеет другое значение: выяснение обстоятельств, исследование, а не «анкета». Enquete-Kommissionen – это специальные парламентские комиссии в Германии, созываемые для рассмотрения вопросов правового, экономического,

социального характера до окончательного принятия какого-либо законодательного проекта [7].

8) Dort überreichte Stein die Kartons mit den Unterschriften an Mitarbeiter der Fraktionen – там Штейн передал коробки с подписями сотрудникам парламентских фракций. Немецкое слово «der Karton» переводится на русский язык как «картонная коробка», «футляр», а не «картон» [9].

Таким образом, опираясь на результаты исследования, можно заключить, что большая часть «ложных друзей переводчика» передается на русский язык прямым (дословным) переводом, не требуя применения специальных переводческих трансформаций. Так, с помощью дословного перевода на русский язык было передано 26 лексических единиц. Перевод 4 лексических единиц был выполнен приемом смыслового развития в связи с необходимостью соблюдения узуса русского языка и особенностями контекста.

В заключение, необходимо подчеркнуть, что вопрос качественного перевода «ложных друзей переводчика» всегда будет оставаться актуальным, поскольку правильная интерпретация данных лексических единиц требует определенного уровня знаний исходного и переводимого языков и навыков использования переводческих приемов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Готлиб К.Г.М. Словарь «ложных друзей переводчика» // Русско-немецкий и немецко-русский: Ок. 400 единиц. 1985. С. 5-160.
2. Латышев Л. К. Технология перевода // Учеб. пособие для студ. лингв. вузов и фак.. 2005. С. 184-185.
3. Акуленко, В. В. О «ложных друзьях переводчика» [Электронный ресурс]. URL: [http://samlib.ru/w/wagapow\\_a\\_s/akulenko.shtml](http://samlib.ru/w/wagapow_a_s/akulenko.shtml) (дата обращения: 19.02.2023).

4. Bild [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bild.de/> (дата обращения: 19.04.2023).
5. BR24 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.br.de/> (дата обращения: 15.04.2023).
6. Der Spiegel [Электронный ресурс]. URL: <https://www.spiegel.de/> (дата обращения: 16.05.2023).
7. Deutsche Bundestag [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bundestag.de/> (дата обращения: 15.04.2023).
8. Deutsche Welle [Электронный ресурс]. URL: <https://www.dw.com/de/> (дата обращения: 01.05.2023).
9. Junge Freiheit [Электронный ресурс]. URL: <https://jungefreiheit.de/> (дата обращения: 16.05.23).
10. Zeit Online [Электронный ресурс]. URL: <https://www.zeit.de/> (дата обращения: 17.05.23).

**Nabiullina E.R.**

3rd year student of the Department of Foreign Languages

Kazan Federal University

(Elabuga, Russia)

## **"FALSE FRIENDS OF THE TRANSLATOR" IN MODERN GERMAN MEDIA**

***Abstract:** in this research work, the features and methods of translation of such a lexical group as "false friends of the translator" are considered. These lexical units were selected by continuous sampling from modern German-language media.*

***Keywords:** false friends of translator, German-language media, literal translation, semantic development technique.*

УДК 93

**Нижельская Ю.А.**

к.ф.н, доцент кафедры иностранных языков и речевых коммуникаций  
Южно-Российский институт управления  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при президенте РФ  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Сухорукова А.Д.**

студент 1 курса факультета управления  
Южно-Российский институт управления  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при президенте РФ  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

## **ОНЛАЙН-ПЕРЕВОДЧИКИ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ**

***Аннотация:** статья посвящена онлайн-переводчикам, которые используются как средство изучения английского языка. В ней рассматриваются достоинства и недостатки онлайн-переводчиков и возможность выучить английский таким способом.*

***Ключевые слова:** онлайн-переводчик, студент, английский язык, источник перевода.*

Онлайн-переводчики стали популярным инструментом для тех, кто изучает английский как второй язык. Они предлагают быстрый и легкий перевод текстов на различные языки, включая английский. Однако использование онлайн-переводчиков в качестве средства изучения английского языка имеет свои преимущества и недостатки. В этой научной статье будут рассмотрены

преимущества и недостатки онлайн-переводчиков при изучении английского языка и даны рекомендации по их эффективному использованию.

Проблема заключается в том, что многие студенты используют онлайн-переводчики как единственный источник для перевода текстов на английский язык, что может привести к неправильному пониманию грамматических конструкций и лексики, а также к ограничению развития навыков общения на английском языке.

Цель данной научной статьи - исследовать преимущества и недостатки использования онлайн-переводчиков в процессе изучения английского языка и предоставить рекомендации по их эффективному использованию.

В современном мире онлайн-переводчики стали неотъемлемой частью жизни многих людей, особенно тех, кто изучает английский язык. Они позволяют быстро и легко переводить тексты на различные языки, в том числе и на английский. Однако, как средство обучения английскому языку, они имеют свои преимущества и недостатки.

Изучение английского языка с помощью онлайн-переводчика может быть эффективным, если использовать его правильно. Однако, студенты должны понимать, что онлайн-переводчик не может заменить полноценное изучение языка и практику общения на нем.

Перевод новых слов и фраз является одним из основных применений онлайн-переводчика в процессе изучения английского языка. Он может помочь студентам лучше понимать содержание текста и контекст, в котором используется определенное слово или фраза.

Онлайн-переводчики также могут быть полезными для проверки грамматических правил. Они могут помочь студентам проверить правильность использования времен глаголов или порядка слов в предложении.

Улучшение произношения является еще одним преимуществом использования онлайн-переводчика. Слушание звучания английских слов и фраз

может помочь студентам улучшить свою аудиальную память и научиться правильно произносить слова.

Однако, использование онлайн-переводчика как единственного источника для перевода текстов на английский язык может иметь недостатки. Неправильное понимание грамматических конструкций и лексики может привести к неправильному использованию языка. Использование онлайн-переводчика также может ограничить развитие навыков общения на английском языке.

Для эффективного использования онлайн-переводчика в процессе изучения английского языка, студенты должны использовать его только как дополнительный источник для перевода текстов на английский язык. Они также должны проверять переводы онлайн-переводчика с помощью других источников и практиковать свою речь и письмо на английском языке, используя переведенные тексты как материал для упражнений.

В целом, онлайн-переводчики могут быть полезными инструментами для изучения английского языка, но их использование должно быть ограничено и правильно направлено, чтобы извлечь максимальную пользу из этого инструмента. Однако, использование онлайн-переводчика как единственного источника для перевода текстов на английский язык может иметь следующие недостатки:

В заключении научной статьи можно подчеркнуть, что использование онлайн-переводчиков может быть полезным для изучения английского языка, но только при правильном подходе. Студенты должны использовать их как дополнительный источник информации, а не как основной. Они также должны проверять переводы с помощью других источников и практиковать свою речь и письмо на английском языке. Несмотря на то, что онлайн-переводчики могут помочь студентам в изучении английского языка, они не могут заменить полноценное обучение и практику общения на языке.



---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Баранова, О. (2019). Онлайн-переводчики: преимущества и недостатки в изучении английского языка. Языковой портал LinguaLift. Retrieved from <https://lingualift.com/ru/blog/online-translator/>.
2. Васильева, О. (2018). Онлайн-переводчики в изучении английского языка: плюсы и минусы. Языковой центр Skyeng. Retrieved from <https://skyeng.ru/articles/onlayn-perevodchiki-v-izuchenii-angliyskogo-yazyka-plyusy-i-minusy>.
3. Герасимова, Е. (2020). Использование онлайн-переводчиков в процессе изучения английского языка: достоинства и недостатки. Журнал "Иностранные языки в школе", 3, 59-64.

**Nizhelskaya Y.A.**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Suhorukova A.D.**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

## ONLINE TRANSLATORS AS A MEANS OF TEACHING ENGLISH

***Abstract:** the article is devoted to online translators, which are used as a means of learning English. It examines the advantages and disadvantages of online translators and the opportunity to learn English in this way.*

***Keywords:** online translator, student, English, translation source.*

---

**ФИЛОЛОГИЯ (PHILOLOGY)**

**УДК 316.772.2**

**Заикина А.В.**

студент 1 курса факультета управления  
Южно-Российский институт управления  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Павлова М.П.**

студент 1 курса факультета управления  
Южно-Российский институт управления  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Научный руководитель:**

**Нижельская Ю.А.**

к.ф.н, доцент кафедры иностранных языков и речевых коммуникаций  
Южно-Российский институт управления  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте РФ  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНЫХ СРЕДСТВ  
КОММУНИКАЦИИ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

*Аннотация:* коммуникация – это не только передача информации через слова, но и использование различных невербальных средств для выражения мыслей, эмоций и намерений. Невербальные средства коммуникации включают в себя жесты, мимику, телодвижения,

интонацию, глазной контакт и другие элементы, которые могут значительно влиять на эффективность и понимание межличностного взаимодействия. В данной статье мы рассмотрим важность невербальных средств коммуникации и их роль в нашей повседневной жизни.

**Ключевые слова:** невербальное общение, коммуникация, жесты.

Невербальная коммуникация является неотъемлемой частью нашего общения. Даже когда мы молчим, наши телодвижения и выражение лица передают информацию о наших эмоциях и отношении к ситуации. Невербальные сигналы могут быть более сильными и выразительными, чем слова, и часто они являются основным источником информации для понимания смысла сообщения. Один из основных аспектов невербальной коммуникации - это язык жестов. Жесты могут быть универсальными и понятными для людей разных культур и национальностей. Например, поднятая вверх ладонь часто ассоциируется с приветствием или просьбой остановиться, а покачивание головой может означать отрицание или несогласие. Язык жестов также может быть специфичным для определенных сообществ или профессий. Например, жесты, используемые специалистами в области журналистики или спорта, имеют свою специфику и смысл.

Мимика и выражение лица также играют важную роль в невербальной коммуникации. Мы часто определяем настроение и эмоции человека по его лицу. Улыбка может выразить радость и доброжелательность, а нахмуренные брови могут говорить о раздражении или недовольстве. Эмоциональные выражения лица могут быть универсальными или зависеть от культурных особенностей. Например, в некоторых культурах считается неприличным или неподходящим проявлять эмоции открыто, в то время как в других культурах эмоциональная экспрессия считается естественной и приветствуется.

Телодвижения и осанка также могут передавать информацию о нашем состоянии и отношении. Например, прямая осанка и уверенные телодвижения

---

могут свидетельствовать о самоуверенности и решительности, в то время как сутулость и неуверенные движения могут указывать на неуверенность и страх. Также важно учитывать пространственные аспекты коммуникации, такие как дистанция между людьми, которая может выражать степень близости или дистанции в отношениях.

Интонация голоса и глазной контакт являются еще двумя важными элементами невербальной коммуникации. Тон голоса, его громкость, скорость речи и акцентуация могут передавать эмоциональное состояние и отношение говорящего. Глазной контакт может служить индикатором внимания и заинтересованности в общении, а его отсутствие или избегание может указывать на неприязнь, нервозность или недоверие.

Понимание невербальных средств коммуникации является ключевым навыком в межличностном общении. Умение распознавать и интерпретировать невербальные сигналы позволяет нам лучше понимать других людей, их эмоции, намерения и потребности. Также важно уметь контролировать и использовать свои невербальные выражения для достижения эффективной коммуникации.

Однако следует отметить, что невербальные средства коммуникации могут иметь разные значения в разных контекстах и культурах. Поэтому важно учитывать культурные особенности и контекст общения при интерпретации невербальных сигналов.

Понимание невербальных средств коммуникации имеет большое значение в различных сферах жизни. В бизнесе, умение читать невербальные сигналы помогает определить настроение и интерес собеседника, что может быть полезно при проведении переговоров или сделках. В образовательном процессе, педагоги могут использовать невербальные средства, чтобы поддерживать внимание и вовлеченность учащихся. В межкультурном общении, понимание культурных различий в невербальной коммуникации помогает избежать недоразумений и конфликтов.

Кроме того, невербальные средства коммуникации могут быть особенно важны в ситуациях, когда вербальное общение ограничено или невозможно. Например, люди с ограниченными коммуникативными возможностями, такими как глухие или немые люди, могут полагаться на жесты и мимику для передачи своих мыслей и эмоций. Также невербальные средства коммуникации могут играть важную роль при межвидовом общении, где животные используют телодвижения и звуки для передачи информации друг другу.

Чтобы развить свои навыки в области невербальной коммуникации, полезно обращать внимание на свои собственные выражения и реакции, а также на невербальные сигналы окружающих. Обратите внимание на жесты, мимику и телодвижения, а также на то, как они взаимодействуют с вербальной информацией. Проявите интерес к окружающим вас людям и учитесь распознавать их невербальные выражения.

В заключение, невербальные средства коммуникации играют важную роль в процессе общения. Они передают информацию, которая не всегда может быть выражена словами. Умение понимать и использовать невербальные сигналы способствует более глубокому взаимопониманию, эффективному общению и укреплению межличностных отношений. Невербальные средства коммуникации позволяют нам лучше понимать эмоции, настроение и намерения других людей, а также выразить свои мысли и чувства без использования слов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Биркенбил В. Язык иннотаци, мимики, жестов. – СПб.: Питер, 1997.
2. Битянова М. Особенности человеческой коммуникации // Школьный психолог. – 1999, № 30. С.2-15

**Zaikina A.V.**

1st year student of the Faculty of Management

South Russian Institute of Management

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

(Rostov-on-Don, Russia)

**Pavlova M.P.**

1st year student of the Faculty of Management

South Russian Institute of Management

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

(Rostov-on-Don, Russia)

**Scientific advisor:**

**Nizhelskaya Y.A.**

Ph.D., Associate Professor of the

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

(Rostov-on-Don, Russia)

## **THE ROLE OF NON-VERBAL MEANS OF COMMUNICATION IN HUMAN LIFE**

***Abstract:** communication is not only the transmission of information through words, but also the use of various non-verbal means to express thoughts, emotions and intentions. Nonverbal means of communication include gestures, facial expressions, body movements, intonation, eye contact and other elements that can significantly affect the effectiveness and understanding of interpersonal interaction. In this article we will consider the importance of non-verbal means of communication and their role in our daily life.*

***Keywords:** non-verbal means, communication.*

**УДК 81**

**Заикина А.В.**

студент факультета управления  
Южно-Российский институт управления  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Терещенко А.В.**

студент факультета управления  
Южно-Российский институт управления  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Научный руководитель:**

**Нижельская Ю.А.**

к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков и речевых коммуникаций  
Южно-Российский институт управления  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации  
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

## **МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА**

*Аннотация:* в данной работе анализируются методы повышения квалификации управленческого персонала.

*Ключевые слова:* управленцы, повышение квалификации, коммуникация.

Повышение квалификации управленческого персонала - это процесс обучения и развития, направленный на улучшение навыков и знаний, необходимых для эффективного управления в организации. Целью повышения квалификации является развитие лидерских качеств и управленческой экспертизы, что помогает управленческому персоналу справляться с новыми задачами и требованиями.

Повышение квалификации может включать в себя обучение новым навыкам и техникам управления, изучение новых технологий и методов работы, а также получение знаний в различных областях, связанных с работой организации. Это может быть как формальное обучение в учебных заведениях или на курсах повышения квалификации, так и неформальное обучение через участие в семинарах, конференциях, мастер-классах и других мероприятиях.

Существуют многочисленные исследования управленческого персонала, которые можно использовать для обучения и развития специалистов в этой области. Вот некоторые из них:

1. Обучение на рабочем месте: этот метод включает практическую работу и обучение на рабочем месте. Он позволяет управленческому персоналу приобретать новые навыки и знания в реальной сфере.

2. Тренинги и семинары: это метод, который позволяет управленческому персоналу учиться у специалистов в определенной области. Тренинги и семинары могут быть использованы как внутри компании, так и за ее пределами.

3. Онлайн-курсы: это метод, который позволяет управленческому персоналу учиться в удобное для себя время и в любом месте, где есть доступ в Интернет. Онлайн-курсы могут быть реализованы или платными и распространены провайдерами образовательных услуг.

4. Консультации и наставничество: это метод, который позволяет управленческому персоналу получать индивидуальную консультацию от



эксперта в определенной области. Ментор может помочь управленческому персоналу, обладающему своим опытом и знаниями.

5. Ротация сотрудников: это метод, который позволяет управленческому персоналу получать опыт в различных отделах компании. Ротация помогает управленческому персоналу получать новый опыт и навыки, а также более глубоко понимать работу компании в целом.

6. Участие в конференциях и семинарах: это метод, который позволяет управленческому персоналу исследовать новые направления и лучшие практики в своей отрасли. Участие в конференциях и семинарах также дает управленческому персоналу возможность установить контакты с другими людьми и экспертами в своей области.

Повышение квалификации управленческого персонала является важным фактором успешной работы организации, поскольку позволяет менеджерам и руководителям более эффективно выполнять свои задачи и управлять командой.

Повышение квалификации управленческого персонала имеет множество преимуществ для компании:

1. Увеличение производительности: Квалифицированный управленческий персонал может лучше понимать потребности компании и разработать эффективные стратегии, которые увеличат производительность и прибыльность.

2. Улучшение коммуникации: Управленческий персонал, который обладает повышенной квалификацией, имеет более широкие знания и умения, что помогает им лучше коммуницировать с сотрудниками на всех уровнях организации.

3. Усиление уверенности: Повышение квалификации может помочь управленческому персоналу повысить свою уверенность в принятии решений, что в конечном итоге поможет улучшить результаты их деятельности.

4. Увеличение конкурентоспособности: Квалифицированный управленческий персонал может помочь компании стать более

конкурентоспособной на рынке, разрабатывая более эффективные стратегии и более высококвалифицированный подход к управлению.

5. Стимулирование лидерства: Повышение квалификации может помочь управленческому персоналу развить свои лидерские качества, что в конечном итоге поможет им руководить и мотивировать сотрудников к достижению общих целей компании.

В целом, повышение квалификации управленческого персонала является важной инвестицией для компании, которая может помочь ей достичь более высоких результатов, повысить конкурентоспособность и улучшить взаимодействие между сотрудниками на всех уровнях организации.

Повышение квалификации управленческого персонала является важным инструментом для обеспечения эффективной работы компании. Квалифицированные управленцы способны принимать более обоснованные решения, управлять персоналом и ресурсами более эффективно, а также находить новые возможности для роста бизнеса. Важно понимать, что повышение квалификации управленческого персонала - это непрерывный процесс, который требует постоянного обучения и самосовершенствования. Компании должны выделять ресурсы для обучения своих управленцев и создавать подходящие условия для их развития. В ином случае повышение квалификации управленческого персонала может иметь некоторые отрицательные стороны:

1. Высокие затраты: Обучение и повышение квалификации может быть дорогим для компании, особенно если она отправляет своих менеджеров на курсы и семинары в другие города или страны.

2. Отсутствие немедленного возврата инвестиций: Повышение квалификации управленческого персонала может занять некоторое время, прежде чем пойдет на пользу компании. Это может означать, что компания не будет видеть мгновенного возврата своих инвестиций.

3. Риск потери сотрудников: Если компания повышает квалификацию своих управленческих кадров, то они могут стать более востребованными на рынке труда и могут покинуть компанию в поисках лучших возможностей.

4. Неэффективное использование знаний: Если компания не сможет эффективно использовать знания, полученные управленческим персоналом в результате повышения квалификации, то эти знания будут потеряны.

5. Отвлечение от текущих задач: Управленческий персонал может потратить много времени на обучение и повышение квалификации, что может отвлечь их от текущих задач и ответственностей.

6. Необходимость применения новых знаний: После повышения квалификации управленческий персонал может потребовать новых инструментов, технологий и методов работы, что может вызвать дополнительные затраты и временные затруднения внедрения.

В целом, повышение квалификации управленческого персонала имеет много преимуществ, но компании также должны учитывать потенциальные негативные стороны и принимать меры для их устранения или минимизации.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Возрождение менеджмента: как повысить эффективность работы руководителя - Алексей Иванов.
2. Совершенствование профессионального мастерства руководителя - Питер Друкер.
3. Развитие лидеров: стратегии и методы - Уоррен Беннис, Дэвид Г. Голдсмит.
4. Управление персоналом - Гэри Десслер.

**Zaikina A.V.**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Tereshchenko A.V.**

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Scientific advisor:**

**Nizhelskaya Yu.A.**

Russian Academy of National Economy and Public Administration  
under President of Russian Federation  
(Rostov-on-Don, Russia)

## **METHODS OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT MANAGEMENT PERSONNEL**

***Abstract:** this paper analyzes the methods of professional development of management personnel.*

***Keywords:** managers, professional development, communication.*

**УДК 81**

**Павлова М.П.**

студент факультета управления

Южно-Российский институт управления

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Терещенко А.В.**

студент факультета управления

Южно-Российский институт управления

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Научный руководитель:**

**Нижельская Ю.А.**

к.ф.н., доцент кафедры иностранных языков и речевых коммуникаций

Южно-Российский институт управления

Российская академия народного хозяйства и государственной службы

при Президенте Российской Федерации

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

## **СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ОБЩЕНИЯ**

*Аннотация:* коммуникация - это ключевой аспект нашей жизни, позволяющий нам обмениваться информацией, выражать свои мысли и идеи, устанавливать социальные связи и строить отношения с другими людьми. В современном мире, с постоянным развитием технологий, появились новые способы коммуникации, которые значительно расширили наши

---

возможности взаимодействия. В этой статье мы рассмотрим некоторые из них и их влияние на нашу жизнь.

**Ключевые слова:** межличностная коммуникация, социальные сети, информационные технологии.

**Мобильная коммуникация:** Смартфоны и мобильные устройства стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Они предоставляют нам возможность быть постоянно подключенными к миру и общаться в любое время и в любом месте. С помощью мобильных телефонов мы можем отправлять сообщения, совершать звонки, проводить видеоконференции, обмениваться медиа-файлами и многое другое. Мобильная коммуникация сократила расстояния и упростила взаимодействие, позволяя нам быть всегда на связи с близкими и друзьями, а также эффективно работать и общаться в рабочей среде.

**Социальные сети и мессенджеры:** Социальные сети стали популярным средством коммуникации, позволяющим нам поддерживать связь с друзьями, делиться фотографиями, видео и мнениями. Они предоставляют платформу для общения, дискуссий и обмена информацией. Социальные сети также способствуют расширению наших социальных кругов, позволяя нам устанавливать контакты с людьми со всего мира. Однако, важно помнить о необходимости осознанного использования социальных сетей, чтобы избежать негативных последствий, таких как зависимость от виртуального мира или нарушение приватности. Примеры популярных социальных сетей включают Вконтакте, Telegram, Одноклассники, RUtube и многие другие. Каждая из популярных соц. сетей предлагает разные возможности коммуникации.

Вконтакте является одной из самых популярных социальных сетей, где пользователи могут создавать свои профили, добавлять друзей, обмениваться сообщениями и делиться контентом, таким как фотографии, видео и статусы. Вконтакте также предоставляет возможность создавать группы и страницы, где

пользователи с общими интересами могут общаться, делиться информацией и организовывать события.

Telegram - кроссплатформенная система мгновенного обмена сообщениями (мессенджер) с функциями обмениваться текстовыми, голосовыми и видеосообщениями, стикерами и фотографиями, файлами многих форматов. Также можно совершать видео и аудиозвонки и трансляции в каналах и группах, организовывать конференции, многопользовательские группы и каналы.

RUTube - российский онлайн-сервис для хостинга и просмотра видео. Построен на базе собственной технологической платформы. Предоставляет различный набор инструментов для создания и обработки видеоконтента. Поддерживает различные форматы блогов и стримингового вещания. Использует собственные модели популяризации и монетизации контента.

Видеоконференции: С развитием интернета и высокоскоростных соединений стало возможным проводить видеоконференции. Этот способ коммуникации позволяет нам общаться в режиме реального времени, видеть и слышать друг друга, даже находясь на разных континентах. Видеоконференции стали незаменимым инструментом для деловых встреч, образовательных мероприятий и личных общений. Они сокращают необходимость в физической присутствии, экономят время и ресурсы, позволяя нам эффективно и удобно общаться на расстоянии. Особенно важным стало использование видеоконференций в период пандемии COVID-19, когда многие ограничения на перемещение и встречи были введены. Социальные сети также предлагают различные функции, которые способствуют коммуникации. Например, в большинстве социальных сетей пользователи могут оставлять комментарии под публикациями, выражать свое мнение и обсуждать темы с другими пользователями. Это создает возможность вовлеченности в диалоги и обмена идеями.

Дополнительно, социальные сети предоставляют инструменты для общения в приватном режиме. Пользователи могут отправлять личные

сообщения друг другу, что обеспечивает более интимную и конфиденциальную форму коммуникации. Это может быть полезно для общения с друзьями, родственниками, коллегами и деловыми партнерами.

Преимущества использования социальных сетей для коммуникации очевидны. Они сокращают географические и временные ограничения, позволяют нам быть на связи с людьми, которых мы не видим часто или которые находятся в других странах. Они также предоставляют платформу для распространения информации, выражения своих взглядов и участия в общественном диалоге.

Виртуальные и дополненная реальность: виртуальные и дополненная реальность предоставляют новые возможности в области коммуникации. Они позволяют создавать виртуальные среды, где люди могут взаимодействовать, общаться и делиться опытом в симулированном пространстве. Это может быть полезно в различных областях, таких как образование, развлечения, совместная работа и т.д. Технологии виртуальной и дополненной реальности открывают новые горизонты для коммуникации, позволяя нам переживать события и взаимодействовать с другими людьми в уникальных виртуальных средах.

В современном мире существует множество способов коммуникации, которые значительно изменили нашу повседневную жизнь. Технологические инновации и развитие интернета дали нам возможность быть связанными с людьми по всему миру в режиме реального времени. От традиционных телефонных звонков и писем до социальных сетей, видеоконференций и мессенджеров - современные способы коммуникации обеспечивают нам быстроту, доступность и разнообразие взаимодействия. Они укрепляют наши связи, сокращают расстояния и расширяют наши возможности общения. Однако, важно помнить о балансе между виртуальной и реальной коммуникацией, а также соблюдать этические и безопасные практики. Все эти современные способы коммуникации помогают нам строить более связанный и глобальный



---

мир, где обмен идеями и информацией становится все более интенсивным и значимым для нашей повседневной жизни.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Галушкин, А.И. (2015). Коммуникационные технологии: учебник для вузов. Издательский центр "Академия".
2. Деркач, А.А. (2018). Социальные сети и коммуникативные практики. Международный научно-исследовательский журнал, (8), 50-53.
3. Макаров, В.Л. (2017). Коммуникативные технологии в современном обществе. Вестник Санкт-Петербургского университета, (2), 37-42.

#### **Pavlova M.P.**

Russian Academy of National Economy and Public Administration  
under President of Russian Federation  
(Rostov-on-Don, Russia)

#### **Tereshchenko A.V.**

Russian Academy of National Economy and Public Administration  
under President of Russian Federation  
(Rostov-on-Don, Russia)

#### **Scientific supervisor:**

#### **Nizhelskaya Yu.A.**

Russian Academy of National Economy and Public Administration  
under the President of the Russian Federation  
(Rostov-on-Don, Russia)

## MODERN WAYS OF INTERPERSONAL COMMUNICATION

**Abstract:** *communication is a key aspect of our life that allows us to exchange information, express our thoughts and ideas, establish social connections and build relationships with other people. In the modern world, with the constant development of technology, new ways of communication have appeared, which have significantly expanded our possibilities of interaction. In this article we will look at some of them and their impact on our lives.*

**Keywords:** *interpersonal communication, social networks, information technologies.*

---

## НАРОДНОЕ ТВОРЧЕСТВО (FOLK ART)

УДК 5527

**Садыков Р.Р.**

магистр 2 курса группы 22172м

Казанский государственный институт культуры

(г. Казань, Россия)

### МЕТОДИКА РУКОВОДСТВА ОРКЕСТРОМ НАРОДНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

***Аннотация:** целью работы является выявление особенности методики руководства оркестром народных инструментов и рассмотрение оркестра народных инструментов как вид музыкального коллективного исполнительства*

***Ключевые слова:** оркестр народных инструментов, методика, дирижирование.*

Русский народный оркестр, с момента своего создания и до современности является отражением, выразительным средством всех сторон, тонких специфических качеств русского народного музыкального искусства. Воздействуя на слушателя, звучание оркестра завораживает и заставляет проникаться особенным настроением, чутко сопереживать музыку.

Умение руководить оркестром является первостепенной задачей музыканта-дирижёра. Дирижерской деятельностью должны заниматься люди в достаточной мере, владеющие музыкальными инструментами, и, следовательно, уже знакомые с общепринятыми исполнительскими приемами. Повседневная деятельность дирижера оркестра народных инструментов требует от него умение играть на инструментах, входящих в состав, руководимым им оркестра. Дальнейшее развитие исполнительства на народных инструментах ставят перед руководителями оркестров и коллективов ряд сложных задач, куда входят

организационные вопросы, типизация инструментального состава, выстраивание точного плана работы с оркестром.

При подготовке работы с оркестром дирижеру очень важно обладать большим арсеналом музыкальных умений, изучение теории музыки, гармонии, инструментоведение, инструментовки, анализа музыкального произведения и других перечней задач необходимы для достижения цели. Дирижер при изучении нового музыкального материала лишен возможности пользоваться своим инструментом-оркестром, так как ни один оркестр не может стать подсобным тренировочным средством в его начальной работе. Звучание живой музыки в момент изучения партитуры дирижером отсутствует.

Специфика народного оркестра такова, что каждый участник чувствует свою важность и нужность в коллективе. Подготовка к игре в оркестре занимает достаточное количество времени.

Музыкант должен чётко слышать, где солирует его группа, а где группа других инструментов. Успешное овладение навыками игры в оркестре достигается на протяжении многолетней практики.

Многим исполнителям оркестра свойственно полагать, что после сыгрывания всех групп инструмента народного оркестра надобность в индивидуальных занятиях отпадает. Но это мнение ошибочно. Роль различных инструментов в оркестре не является по степени трудности одинаковой. К примеру, овладеть техникой игры на малой домре или альтовой значительно сложнее, чем научиться играть на балалайках секунде или альтовой. Если партия аккомпанемента в различных произведениях часто бывают схожи, что делает игру на инструментах ограниченной, то техника исполнения ведущих инструментов бывает весьма разнообразна. Это требует от музыканта исполнителя ежедневных упражнений с целью дальнейшего технического роста. Музыкант-оркестрант должен безупречно знать свои партии и всегда быть в хорошей исполнительской форме.

Приступая к работе над новым произведением, дирижер знакомит оркестр с краткой биографией композитора, содержанием и характером его творчества. Более подробно нужно остановиться на художественном материале, который должен быть выполнен. Эти сведения систематизируют эстетическое представление, расширяют кругозор и помогают исполнителям направить свою художественную фантазию в нужную сторону. Руководитель оркестра должен четко формировать выдвигаемые художественные и технические задачи и настойчиво требовать их выполнения.

Важным звеном для развития музыканта-оркестранта также является навык чтения «с листа». Для быстрого умения навыка чтения «с листа» необходимо систематически практиковать чтение новых произведений. Чтобы такое чтение было результативным и развивало нужные навыки руководителю оркестра необходимо тщательно подбирать произведение, содержащее определенные трудности, овладения которыми нужны для повышения исполнительского уровня оркестра народных инструментов. Чтение «с листа» не должно состоять только из быстрых произведений, важно вносить разнообразие в нотный материал и практиковаться в чтении медленных (кантиленных) сочинений.

В процессе работы проявляются все элементы творческой дисциплины.

Исполнители стараются максимально точно выполнять все указания дирижера. Игра в оркестре воспитывает и развивает художественный вкус, учит понимать музыку, приучает к коллективному созидательному труду.

В повседневной репетиционной работе руководителю нужно четко планировать занятия оркестра русских народных инструментов, как в перспективе, так и на каждое занятие. Дирижеру оркестра недопустимо прийти на репетицию, не имея представления о том, над чем и как он будет сегодня работать. Для начала ему нужно подготовиться самостоятельно и тщательно разобрать партитуру произведения. В результате детального самостоятельного

изучения партитуры он должен составить исполнительский план, который предложит затем оркестрантам.

Помимо определения музыкально-выразительных средств, отработки дирижерских средств воздействия, руководителю оркестра очень полезно проанализировать и техническую сторону оркестровых партий, самому проиграть их на соответствующих инструментах, проанализировать, с тем, чтобы максимально помочь участникам в их освоении. Нужно тщательно проверить правильность написания партий, сверить с партитурой. Допустимы, а иногда просто необходимы некоторые облегчения в партиях, которые в самодеятельном оркестре часто пишутся не столько для инструмента, сколько для конкретного исполнителя.

Концерт является заключительным звеном и итогом работы музыкального коллектива. Идеи, найденные во время репетиции, должны полностью реализоваться на концертной площадке. К публичному выступлению нужно подходить очень ответственно. Каждый концерт должен становиться праздником для его участников и слушателей.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Каргин А. Работа с самодеятельным оркестром русских народных инструментов. – М.: Музыка, 2019. – 159 с.
2. Каюков, В. А. Дирижер и дирижирование / В. А. Каюков. - Москва : ДПК Пресс, 2014. - 214 с.
3. Каюков, В. А. Феномен артистизма в дирижировании / В. А. Каюков // Обсерватория культуры. - 2021. -№ 6. - С. 51-55.
4. Чунин В. Современный русский народный оркестр. Методическое пособие для руководителей самодеятельных коллективов. – М.: Музыка, 2021. – 96 с.
5. Rubinshtein, S. L. Fundamentals of general psychology: in 2 volumes / S. L. Rubinshtein. - Moscow: Pedagogy, 2019. -Т. 2. - 325 p.

**Sadykov R.R.**

Kazan State Institute of Culture

(Kazan, Russia)

**METHODOLOGY OF MANAGING  
THE ORCHESTRA OF FOLK INSTRUMENTS**

***Abstract:** the purpose of the work is to identify the peculiarities of the method of managing an orchestra of folk instruments and to consider the orchestra of folk instruments as a type of musical collective performance.*

***Keywords:** orchestra of folk instruments, methodology, conducting.*

---

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
(COMPUTER & INFORMATION TECHNOLOGIES)

**УДК 627.7**

**Берхеев Р.Д.**

студент,

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации  
(г. Москва, Россия)

**Научный руководитель:**

**Резниченко С.А.**

кандидат технических наук, доцент

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации  
(г. Москва, Россия)

**ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ  
ИНЦИДЕНТАМИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С НКЦКИ**

***Аннотация:** данная аннотация представляет особенности работы системы управления инцидентами и взаимодействия с Национальным Координационным Центром Кибербезопасности (НКЦКИ). Система предназначена для эффективного реагирования на инциденты в области кибербезопасности и обеспечения оперативного сотрудничества с НКЦКИ.*

***Ключевые слова:** система управления инцидентами, взаимодействие, Национальный Координационный Центр Кибербезопасности (НКЦКИ), кибербезопасность, обнаружение инцидентов, классификация, приоритизация.*

В современном информационном обществе, где компьютерные системы и сети являются неотъемлемой частью повседневной жизни, возникает все больше и больше ситуаций, требующих эффективного управления инцидентами и оперативного взаимодействия с Национальным Координационным Центром



Кибербезопасности (НКЦКИ). Инциденты, связанные с информационной безопасностью, могут иметь серьезные последствия для организаций и общества в целом, поэтому необходимо наличие системы, которая бы обеспечивала быстрое выявление, анализ и реагирование на подобные ситуации.

Система управления инцидентами и взаимодействия с НКЦКИ представляет собой комплекс мер и процедур, разработанных для эффективного реагирования на инциденты в области кибербезопасности. Она включает в себя совокупность технологий, методов и сотрудничества между организациями и НКЦКИ с целью своевременного и адекватного реагирования на угрозы и нарушения информационной безопасности.

Основные особенности работы системы управления инцидентами включают в себя:

1. Обнаружение инцидентов: система активно мониторит сетевую активность и информационные ресурсы с целью выявления потенциальных угроз. Это может осуществляться с помощью специализированного программного обеспечения и алгоритмов, которые позволяют обнаружить аномальное поведение и необычные события.

2. Классификация и приоритизация: после обнаружения инцидента система производит его классификацию и определение степени важности. Это позволяет определить необходимые меры по реагированию и установить порядок их выполнения в зависимости от критичности ситуации.

3. Анализ и реагирование: система проводит детальный анализ инцидента, выявляет его причины и последствия, а также определяет необходимые меры по его устранению. Она предоставляет операторам информацию о наилучших практиках и рекомендациях по управлению ситуацией.

Система управления инцидентами и взаимодействия с НКЦКИ является неотъемлемой составляющей эффективного кибербезопасного управления. Она

помогает организациям оперативно реагировать на угрозы и инциденты, минимизировать потенциальные ущербы и предотвращать возникновение будущих атак. Современные технологии и постоянное сотрудничество с НКЦКИ обеспечивают надежную защиту информационной инфраструктуры и способствуют повышению общего уровня кибербезопасности.

Система управления инцидентами и взаимодействия с Национальным Координационным Центром Кибербезопасности (НКЦКи) играет важную роль в обеспечении безопасности информационных систем и сетей. Она представляет собой комплекс мер и процедур, направленных на эффективное выявление, анализ и реагирование на инциденты, а также на установление эффективного взаимодействия с НКЦКи.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Приказ ФСБ России от 24 июля 2018 г. N 366 "О Национальном координационном центре по компьютерным инцидентам" [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/72041506/>. (Дата обращения: 06.05.2023)
2. Информация об НКЦКИ. [Электронный ресурс]. URL:
3. <https://www.cert.gov.ru/>. (Дата обращения: 06.05.2023)
4. Система управления инцидентами: что такое и как выбрать. [Электронный ресурс]. URL: [mysmartservice.com/blog/intsidenty-v-it](https://mysmartservice.com/blog/intsidenty-v-it)

**Berkheev R.D.**

student,

Financial University under Government of Russian Federation  
(Moscow, Russia)

**Scientific advisor:**

**Reznichenko S.A.**

Candidate of Technical Sciences,

Associate Professor

Financial University under Government of Russian Federation  
(Moscow, Russia)

## **FEATURES OF INCIDENT MANAGEMENT SYSTEM AND INTERACTION WITH NCCC**

***Abstract:** this abstract presents peculiarities of incident management system operation and interaction with National Cybersecurity Coordination Centre (NCCC). The system is designed for effective response to cyber security incidents and operational cooperation with NCCC.*

***Keywords:** incident management system, interaction, National Cybersecurity Coordination Center, cybersecurity, incident detection, classification, prioritization.*

УДК 004

**Бучковский М.И.**

студент 1 курса

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова

(г. Москва, Россия)

## **РОЛЬ СЕТЕЙ И ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

***Аннотация:** в данной работе представлены примеры того, как облачные технологии развились за последнее время, и какую роль они играют сейчас. Облачные технологии, благодаря своей эффективности и экономии затрат были адаптированы в различных отраслях промышленности. Образование также может быть следующим в очереди, чтобы пользоваться многими преимуществами, которые она предлагает.*

***Ключевые слова:** облачные технологии, сети, информация.*

История облачных вычислений началась после расцвета интернета и появления стандартов CGI, PHP и HTML. Вместе с файловыми обменниками, это стало первым этапом в развитии Cloud Technology. Google Apps запустился в 2009 году и революционизировал подход к покупке ПО, что сэкономило миллионы пользователей и упростило работу. Ведущие аналитики Google обобщили определения облачных вычислений и сформулировали идею частных облачных вычислений. Dropbox Дрю Хьюстона появился в конце 2010 года и стал одним из первых облачных хранилищ данных, основанных на синхронизации между устройствами. В 2011 году Национальный институт стандартов и технологий объединил все понятия и трактовки облачных вычислений. Яндекс.Диск - это облачный сервис, принадлежащий компании Яндекс, позволяющий хранить и передавать данные в Интернете. Регистрация пользователей в сервисе была доступна только по приглашениям до мая 2012

года. Сейчас данным сервисом пользуется более 8 млн пользователей. Mail.RuGroup<sup>0</sup> предоставляет облачное хранилище данных под названием Облако Mail.Ru, где можно хранить музыку, видео, изображения и другие файлы, синхронизировать их на различных устройствах и делиться с другими пользователями Интернета. Облачные технологии - это одна из самых популярных технологий сегодня. Но, как и любые технологии, это имеет как свои достоинства, так и недостатки. Одно из главных отличий «облачного» программного решения и обычного заключается в том, что вся информация хранится не на вашем жестком диске, а на удаленном сервере. Это позволяет снизить нагрузку на ваш компьютер или ноутбук, а не на серверы, что значительно ускоряет процессы работы. Вы получаете лишь результат, который отправляется на монитор через интернет. Однако, следует помнить, что это может создавать некоторые проблемы, например, когда вы не имеете доступа к Интернету или когда связь медленная и нестабильная. Кроме того, наличие данных на стороннем сервере может вызвать определенные опасения в плане конфиденциальности и безопасности. Одним из преимуществ «облачной» модели является то, что не нужно переживать о системных требованиях, покупать дорогостоящие комплектующие и проводить длительную установку программы. Вам лишь нужно открыть браузер и зайти на определенный сайт, чтобы создать там учетную запись в соответствии с правилами предоставления услуги. Таким образом, облачные технологии могут быть удобным и простым способом решения многих задач, но необходимо внимательно изучить все имеющиеся преимущества и недостатки, чтобы сделать правильный выбор и быть уверенным в полезности данного типа решения для вашего бизнеса. Перед началом использования профиля на нашем сайте необходимо выполнить один важный шаг. Однако, как только вы сделаете это, вы сможете получить доступ к своему профилю с любого устройства - будь то персональный компьютер, ноутбук, КПК, планшет или смартфон. Более того, вам не придется беспокоиться о переносе информации с одного устройства на другое, ведь все данные хранятся

на удаленном сервере. Чтобы получить к ним доступ, достаточно иметь интернет-подключение, логин и пароль. Прежде чем вы начнете пользоваться профилем, нам необходимо провести некоторые обязательные процедуры, что обеспечит надежную и защищенную работу нашей системы. Однако, как только этот процесс будет завершен, вы сможете получить доступ к вашему профилю в любое время и с любого устройства, как настольного, так и мобильного. Кроме того, данные, хранящиеся на сервере, будут всегда доступны вам, не требуя переноса информации или установки дополнительных программ. Ваше единственное требование - иметь интернет-подключение и личные учетные данные. Если вы хотите иметь быстрый и простой доступ к вашим данным в любое время и из любой точки мира - то наш профиль вам идеально подходит. Таким образом, выполните простую процедуру и потом наслаждайтесь доступом к вашим личным данным на любом устройстве. Ведь перед вами открыты все возможности управления своим аккаунтом, одним словом, ваш профиль готов к использованию - только не забывайте о логине и пароле!

Облачные технологии - это своеобразный механизм, который позволяет обрабатывать информацию и передавать ее конечному пользователю через онлайн-сервис. Облачные образовательные технологии в свою очередь включают как методы технологической, так и информационной природы, которые предоставляют возможность обмениваться информацией и доступом к различным образовательным платформам. Использование облачных технологий стало массовым ежедневным явлением, которым пользуется почти каждый. Онлайн развлечения, сетевые игры, электронная торговля и любая почта на Яндексе или Google - все это часть нашей жизни. В настоящее время облачные технологии стремительно развиваются, охватывая все больше и больше сфер деятельности. Интеграция облачных сервисов в образовательный процесс нашей задачей, которую вынуждены решить мы. Облачные вычисления имеют широкие перспективы применения в области научных исследований, прикладных разработок, дистанционного обучения и дальнейшего образования.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Тенденции развития высокотехнологичного бизнеса / Л.В. Овешникова, Е.В. Сибирская, О.Г. Лебединская, И.Р. Ляпина, А.Г. Тимофеев; под ред. Л.В. Овешниковой. – Тб., Справедливая грузия, 2019. – 230 с.
2. Романова И. Облачные технологии и их применение // Молодой ученый. – 2023. –№1. – С. 109-112.
3. Клементьев И. П. Устинов В. А. Введение в облачные вычисления. – УГУ, 2009. –211 с.
- Гребнев Е. Облачные сервисы: под ред. Е. Гребнева. – М.: Сnews, 2011. –110 с.

**Buchkovsky M.I.**

Plekhanov Russian University of Economics  
(Moscow, Russia)

## THE ROLE OF NETWORKS AND CLOUD TECHNOLOGIES IN THE MODERN WORLD

***Abstract:** this paper presents examples of how cloud technologies have developed recently, and what role they play now. Cloud technologies, due to their efficiency and cost savings, have been adapted in various industries. Education may also be next in line to enjoy the many benefits it offers.*

***Keywords:** cloud technologies, networks, information.*

УДК 004

**Василенкова А.Г.**

студентка 2 курса магистратуры ПОБ-М-О-21-5

Институт цифрового развития

(Россия, г. Ставрополь)

**Научный руководитель:**

**Ардеев А.Х.**

кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики

Институт цифрового развития

(Россия, г. Ставрополь)

## **ЭОР В ОБУЧЕНИИ ОСНОВ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ**

***Аннотация:** появление электронного обучения началось достаточно давно, но до распространения электронно-вычислительных машин развивалось слабо. С середины 20 века электронное обучение стало активно использоваться в вузах, а в 90-х годах оно пошло дальше и стало неотъемлемой частью опережающего образования и обучения во всех сферах человеческой деятельности. Прежде всего, это было связано с активным развитием цифровых технологий. В настоящей работе **цель исследования:** анализ возможности использования электронного образовательного ресурса (ЭОР) при обучении основам теории информации студентов среднего профессионального образования и выявление эффективности его применения. Полученные в ходе исследования результаты показали, что обучающиеся на ступени СПО имеют низкую познавательную активность. Но даже такие результаты можно исправить, используя современный подход к обучению.*

***Ключевые слова:** электронное обучение, электронные-образовательные ресурсы, информатика, информационные дисциплины.*



## **1 Введение**

Сейчас в обществе принято считать электронное обучение, ЭОР чем-то новым, интересным и пока только входящим в систему образования. Но это далеко не так. Если углубиться в историю, то можно развеять этот миф.

В 1728 году был впервые использован и документально зафиксирован случай использования массового дистанционного обучения. Кaleb Филипс оказался первым, кто организовал заочные курсы стенографии через газету Boston Gazette. [1]

Это далеко не единственный случай и последующих примеров множество.

Так почему же со временем такое обучение набирает популярность и даже не думает уходить с образовательного рынка?

## **2 Постановка задачи**

Основной целью является анализ возможности использования электронного образовательного ресурса (ЭОР) при обучении основам теории информации студентов среднего профессионального образования и выявление эффективности его применения. [5]

Для достижения указанной цели в рамках работы необходимо решить следующие задачи:

1. Рассмотреть особенности организации электронного обучения;
2. Охарактеризовать методические особенности преподавания основ теории информации в условиях электронного обучения;
3. Определить эффективность ЭОР. [4]

## **3 Разработка методики**

Несмотря на богатую историю развития, во всем мире до сих пор нет единого определения термина «электронное обучение», которое было бы принято большинством специалистов. В России путаница усугубляется введением в 1995 г. таких терминов, как «дистанционное обучение» и «дистанционные образовательные технологии».

В результате сегодня подавляющее большинство россиян считают, что электронное обучение и дистанционное обучение — это схожие понятия, но на самом деле это не так. Во избежание недоразумений начнем с определения этих понятий.

В России термин «электронное обучение» получил определение только в 2012 г., когда вступил в силу Федеральный закон № 11-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «Об образовании» в части применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий». в силу.

Позже он был заменен Федеральным законом № 273 «Об образовании в Российской Федерации», согласно которому «под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с использованием информации, содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ и информационных технологии и технические средства, обеспечивающие их переработку. , а также информационно-телекоммуникационные сети, обеспечивающие передачу определенной информации по линиям связи, взаимодействие студентов и преподавателей.

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые преимущественно с использованием информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (дистанционном) взаимодействии обучающихся и преподавателей. [5]

#### **4 Результаты**

Электронное обучение обладает рядом особых характеристик из общего многообразия образовательных ресурсов, среди которых:

— управление образовательными программами местными студентами, пребывание в условиях самостоятельной работы, с периодическими встречами группы студентов;

— обзорное обучение, помогающее обучающимся сформировать целостную картину изучаемой области знаний и деятельности;

— применение модульного принципа, подразумевающего распределение учебной дисциплины на логически замкнутые блоки (модули), в рамках которых и проходит обучение нового материала, а также контрольные материалы;

— управление самостоятельной работой студента через образовательную организацию, которая осуществляет дистанционное обучение через учебные планы, специально подготовленные методические и учебные материалы и специальные процедуры контроля;

— создание индивидуальной информационно-образовательной среды (подключает различные учебные продукты). [3]

## **5 Обсуждения**

Развитие личности обучающегося, его способности к самоопределению, самообразованию является одной из целей применения инновационных педагогических технологий в процессе обучения. Педагоги в учебном процессе инновационными подходами считают практику проектирования и моделирования, использование интерактивных и активных форм обучения, разные тренинги, семинары и внесение их элементов в практические занятия.

Электронный образовательный ресурс поможет эффективно обучиться и в дистанционном, и самостоятельном обучении. Данный ресурс может быть полезным также и в традиционном обучении.

ЭОР можно пользоваться на каждом этапе урока: объяснение нового материала, повторение, закрепление, контроль ЗУН. Пользуясь ЭОР можно осуществлять:

- точный и правдивый контроль;
- персонализировать процесс обучения;
- применять для решения разных учебных задач;
- объединять разные методические приемы;
- разнообразить деятельность обучающихся.

Некоторые могут сказать, что наличие ЭОР на занятии может погубить индивидуальность преподавателя, что уходит творчество из его работы. внедрении и использовании электронных образовательных ресурсов. Но на самом деле преподаватель не просто продолжает творить, он делает это в два раза больше, создавая собственные ЭОР.

Главная цель, которая стоит перед ЭОР, — это повысить уровень образовательного процесса, с которой ресурс определенно справляется. [1]

## **6 Заключение**

В современных условиях роль педагога заключается не только в обучении своей дисциплине, но и во внедрении новых средств в предметное обучение, а также широкому использованию компьютерной техники. Занятия с применением компьютера несут не только интересный и запоминающийся характер, но и являются наиболее эффективными, что ставит обучение на новый уровень развития.

Именно современные средства становятся посредником между преподавателем и студентом, которые позволяют создавать учебно-педагогические ситуации с помощью различных предметных и междисциплинарных содержаний. [4]

Имеет смысл говорить о применении разнообразных средств, форм и методов обучения. Активное взаимодействие между студентами и педагогом предполагает двусторонний обмен информацией, обучение становится коллективным, что помогает задействовать каждого обучающегося в работе.

Отсюда можно сделать вывод:

1. В настоящее время электронные средства обучения — это наглядный вид полученной информации, которая расширяет представление обучающегося об окружающем нас мире.

2. Они дают мотивацию для продолжения самостоятельного изучения тем, а также проходить самопроверку.

3. ЭОР имеют широкие возможности для предоставления более широкого спектра информации, чем при стандартном обучении, и при этом все собрано на одном устройстве.

4. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе является обязательной частью современного учителя. [2]

Таким образом, был разработан и представлен электронный образовательный ресурс по дисциплине «Основы теории информации» для студентов технических специальностей СПО, который включает в себя лекционные занятия, практические, тесты, задания для подготовки к экзамену. Общее количество часов учебного курса составляет 116.

Рабочая программа дисциплины может быть применима в профессиональной подготовке студентов по специальности «Прикладная информатика» (по отраслям); при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников ИТ сферы на базе основного общего образования.

Необходимо помнить, что правильное использование новых средств обучения способствует развитию способностей студентов и определяет ведущую роль преподавателя. [6]

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кузнецов А. А. Основы общей теории и методике обучения информатике / Учебное пособие. – 2020. – С. 208.
2. Маркелова О. В. Методика познавательной активности студентов техникума в процессе обучения информатике / Диссертация. – 2019. – С. 191.
3. Писаренко Е. А. Основы теории информации / Рабочая программа дисциплины. – 2018. – С. 19.
4. Ушакова А. В. Становление и развитие теории информации / Научная статья. – 2014. – № 215. – С. 5.
5. Хронология развития теории информации / онлайн-ресурс // [https://ru.wikipedia.org/wiki/Хронология\\_развития\\_теории\\_информации](https://ru.wikipedia.org/wiki/Хронология_развития_теории_информации).
6. Мармулева Ю.В. Роль современных информационных технологий в повышении качества учебного процесса / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. - №4-1. – С. 281-282.

**Vasilenkova A.G.**

2nd year graduate student POB-M-O-21-5

Institute of Digital Development

(Russia, Stavropol)

**Scientific advisor:**

**Ardeev A.H.**

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor of the Department of Computer Science

Institute of Digital Development

(Russia, Stavropol)

## **ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCE IN TEACHING THE BASICS OF INFORMATION THEORY**

***Abstract:** the emergence of e-learning began quite a long time ago, but it developed poorly before the spread of electronic computers. Since the middle of the 20th century, e-learning has been actively used in universities, and in the 90s it went further and became an integral part of advanced education and training in all spheres of human activity. First of all, this was due to the active development of digital technologies. In this paper, the purpose of the study is to analyze the possibility of using an electronic educational resource when teaching the basics of information theory to students of secondary vocational education and to identify the effectiveness of its application. The results obtained during the study showed that students at the stage of secondary vocational education have low cognitive activity. But even such results can be corrected using a modern approach to learning.*

***Keywords:** e-learning, electronic educational resources, computer science, information disciplines.*

УДК 004.2

**Коновалов Д.Э.**

студент группы ИСТ-121,

кафедры информационных систем и программной инженерии

Владимирский государственный университет

имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

(г. Владимир, Россия)

## **ВКЛАД ДЖ. ФОН НЕЙМАНА В СОЗДАНИЕ ПЕРВЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается работы Дж. Фон Неймана по теории вычислительных машин и их вклад в науку.

*Ключевые слова:* Дж. Фон Нейман, ЭВМ, вычислительная машина, технологии, принципы Неймана.

Дж. фон Нейман - венгеро-американский физик, педагог еврейского происхождения, сделавший важный вклад в квантовую физику, квантовую логику, функциональный анализ, теорию множеств, информатику, экономику и другие отрасли науки.

Дж. фон Нейман внес большой вклад в создание ЭВМ. Его учения стали фундаментом для изучения об архитектуре вычислительных машин. Также он предложил несколько принципов архитектуры:

**Принцип адресности.** Структурно основная память вычислительной машины состоит из пронумерованных ячеек, причём процессору в любой момент доступна абсолютно любая. Двоичный код команд и данных разделяется на единицы информации, которые называются словами, и находятся в ячейках памяти, а для получения доступа к ним, используются номера соответствующих ячеек - адреса.

**Принцип программного управления.** Все вычисления, которые предусмотрены алгоритмом решения задачи, обязаны быть представлены в форме программы, состоящей из последовательности управляющих слов - команд.

**Принцип двоичного кодирования.** Данные и команды представлены в двоичной системе счисления.

**Принцип однородности памяти.** Хранение команд и данных в одной и той же памяти, также выполнения идентичных действий над ними.

Джон фон Нейман не только выдвинул основополагающие принципы логического устройства ЭВМ но и предложил ее структуру, воспроизводившуюся в течение первых двух поколений ЭВМ. Основными разделами по Нейману являются устройство управления (УУ) и арифметико-логическое устройство (АЛУ) обычно объединяемые в центральный процессор в который также входит набор регистров общего назначения (РОН).[1]

Машина фон Неймана состоит из запоминающего устройства (памяти) - ЗУ, арифметико-логического устройства - АЛУ, устройства управления – УУ, а также устройства ввода и вывода.

**Запоминающее устройство (ЗУ)** - устройство, предназначенное для записи и хранения данных. В основе работы запоминающего устройства может лежать любой физический эффект, обеспечивающий приведение системы к двум или более устойчивым состояниям. Устройство, реализующее компьютерную память.

**Арифметико-логическое устройство (АЛУ)** - блок процессора, который под управлением устройства управления служит для выполнения арифметических и логических преобразований (начиная от элементарных) над данными, называемыми в этом случае операндами. Разрядность операндов обычно называют размером или длиной машинного слова.

**Управляющий автомат, устройство управления процессором (УУ)** - блок, устройство, компонент аппаратного обеспечения компьютеров.



Представляет собой конечный дискретный автомат. Структурно устройство управления состоит из: дешифратора команд (операций), регистра команд, узла формирования (вычисления) текущего исполнительного адреса, счётчика команд.

**Устройство ввода-вывода** - компонент типовой архитектуры ЭВМ, предоставляющий компьютеру возможность взаимодействия с внешним миром и, в частности, с пользователями.

#### Заключение

Джон фон Нейман внес значительный вклад в построение первых ЭВМ, принципы и учения которого используются в наше время.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Работы Дж. фон Неймана по теории вычислительных машин [Электронный ресурс] // Навинька– 2015. URL:[https://otherreferats.allbest.ru/programming/00616140\\_0.html](https://otherreferats.allbest.ru/programming/00616140_0.html) (Дата обращения: 10.06.2023).

**Konovalov D.E.**

Vladimir State University

named after Alexander Grigoryevich and Nikolai Grigoryevich Stoletov

(Vladimir, Russia)

### CONTRIBUTION OF J. VON NEUMANN'S CONTRIBUTION TO THE CREATION OF THE FIRST COMPUTERS

***Abstract:** this article examines the work of J. Von Neumann on the theory of computing machines and their contribution to science.*

***Keywords:** J. Von Neumann, computer, computer, technology, Neumann principles.*

**УДК 004.056**

**Коновалов Д.Э.**

студент группы ИСТ-121,

кафедры информационных систем и программной инженерии

Владимирский государственный университет

имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

(г. Владимир, Россия)

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются цели, виды и средства информационной безопасности, а также важность ее использования.

*Ключевые слова:* информационная безопасность, ИБ, защита информации, технологии, криптография.

Информационная безопасность - это меры по защите информации от посторонних лиц. Целостности информации угрожает непреднамеренно или намеренно, естественным или искусственным путем. Владельцы данных используют различные способы их защиты, а специалисты ИБ постоянно разрабатывают новые стратегии и тактики формирования, использования и улучшения информационной среды в интересах каждого пользователя, от гражданина до бизнеса и государства. Информация может быть защищена на различных уровнях: законодательный (международные и российские нормы права), административный (локальные акты предприятий), процедурный (меры пользователя) и программно-технический (средства прямой защиты данных).

Законодательные решения создают основу для определения понятий сферы информационной безопасности и меры наказания, наложенных на нарушителей.

Любое государственное или частное предприятие обязано надежно и эффективно обеспечивать информационную безопасность. Это важно, поскольку технологии продолжают развиваться, а возможности компьютеров и других устройств продолжает расширяться. Цели информационной безопасности формируются в соответствии с задачами, которые стоят перед системой кибербезопасности компании. Данные должны быть защищены везде — от ресурсов отдельных пользователей до порталов государственного уровня. Таким образом, основной целью информационной безопасности является формирование условий, обеспечивающих качественную и эффективную защиту важных данных от преднамеренного или непреднамеренного вмешательства.

Современные методы обработки, передачи и накопления информации привели к возникновению угроз, связанных с возможностью потери, искажения и разглашения данных, принадлежащих конечным пользователям. Соответственно, обеспечение информационной безопасности компьютерных систем и сетей является одним из основных направлений развития информационных технологий.

Современная автоматизированная система обработки информации представляет собой сложную систему, состоящую из большого количества компонентов разной степени автономности, которые обмениваются данными и связаны между собой. Почти каждый компонент может быть затронут или поврежден извне. Компоненты автоматизированной системы можно разделить на следующие группы: аппаратные средства, программное обеспечение, данные и персонал.

«Информационная безопасность компьютерных систем достигается обеспечением конфиденциальности, целостности и достоверности обрабатываемых данных.» [1] Под целостностью информации понимается свойство информации сохранять свою структуру и (или) содержание при передаче и хранении. Целостность информации гарантируется, если данные в системе семантически неотличимы от данных исходного документа. Под

доступностью информации понимается доступность свойств компонентов или ресурсов, которые могут быть использованы легитимными субъектами системы.

Конфиденциальность данных — это статус, присвоенный данным, который определяет необходимый уровень защиты. К конфиденциальным данным могут относиться: бухгалтерская информация; личная информация пользователей; учетные записи; данные кредитных карт; данные о разработках и различные внутренние документы.

## СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Существует множество технических средств и методов защиты информации. К основным методам правовой защиты информации относятся внутригосударственные правовые акты, различные официальные стандарты и международные договоры.

Развитие технологий защиты информации не стоит на месте, и постоянно появляются новые способы. Одним из них является криптография, использующая шифрование данных. Это основной метод защиты при хранении информации в компьютере. Если данные передаются с одного устройства на другое, используется зашифрованный канал.

Цель использования криптографии:

Обеспечение конфиденциальности передач по открытым каналам.

Проверка данных из разных каналов.

Защитить конфиденциальность информации

Избегать угроз целостности информации при хранении и передаче

Защита программного обеспечения от использования и копирования третьими лицами.

В настоящее время криптография является одной из самых передовых цифровых технологий и надежной защиты информации.

Программно-аппаратные инструменты входят в состав технических средств:

Любое средство идентификации, используемое для определения личной информации.

Средства шифрования информации.

Устройства, блокирующие несанкционированный доступ к системе.

Сигнализация из-за незаконных действий.

Инструменты для уничтожения информации на носителях

Основными задачами таких инструментов являются ограничение доступа к информации, идентификация пользователя и шифрование.

Для комплексной защиты используются как программные, так и аппаратные средства. Использование комбинации мер расширяет возможности и повышает уровень безопасности данных. Однако стоит помнить, что никто не может дать вам 100% гарантии, и все же есть слабые места, которые необходимо выявить.

В настоящее время информация подвергается все большему количеству угроз и уязвимостей. Взлом, перехват сети, воздействие вирусного программного обеспечения и другие угрозы становятся все более изощренными. Поэтому необходимо внедрить систему информационной безопасности, способную защитить данные компании.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Основные понятия защиты информации и информационной безопасности [Электронный ресурс] // StudRef- 2018.- URL: <https://clck.ru/NaZ8L> 10.06.2023.
2. Технологии защиты информации: как не стать целью кибератаки [Электронный ресурс] // Редакция сайта GeekBrains – 2021. URL: <https://clck.ru/dYs2K> 10.06.2023.

**Konovalov D.E.**

Vladimir State University named after  
Alexander Grigoryevich and Nikolai Grigoryevich Stoletov  
(Vladimir, Russia)

## **INFORMATION SECURITY. TOOLS AND TECHNOLOGIES**

***Abstract:** this article discusses the goals, types and means of information security, as well as the importance of its use.*

***Keywords:** information security, technologies, cryptography.*

УДК 004

**Самоделов В.К.**

студент

Сибирский федеральный университет

(г. Красноярск, Россия)

**РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА  
ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ  
ДЛЯ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА**

*Аннотация:* в работе описана проблема текущих методов осуществления строительного контроля. В качестве решения проблемы предложено создать программный комплекс дополненной реальности, который позволит упростить выявление отклонений и несоответствий строительного объекта с его цифровой модель. Приведен обзор существующих решений. Представлены изображения тестирования программного комплекса.

*Ключевые слова:* дополненная реальность, unreal engine 4, цифровая информационная модель, microsoft hololens 2, наложение цифровой информационной модели.

На сегодняшний день технология дополненной реальности является одной из перспективных и быстроразвивающихся в сфере информационных технологий XXI века. Специфика технологии дополненной реальности заключается в том, что она программным образом визуально совмещает два изначально независимых пространства: мир реальных объектов вокруг нас и виртуальный мир, созданный на компьютере. Новая виртуальная среда образуется путем наложения запрограммированных виртуальных объектов, которые сгенерированы компьютером (графики, тексты, видеообъекты, 2D / 3D-модели и др.) поверх реальных объектов окружающего мира, и становится интерактивной путем использования специальных маркеров [1]. Не так давно технология дополненной реальности стала применяться и в строительной

отрасли. За последние шесть лет использование таких устройств для построения рабочих процессов резко возросло. Это, в сочетании с открытыми комплектами для разработки дополненной реальности, позволило строительным компаниям значительно увеличить использование этих технологий.

Существующие методы контроля в строительной отрасли морально устарели и не справляются с возложенной на них задачей по своевременному, оперативному и эффективному выявлению отклонений от проекта. Результатом таких методов контроля является фиксация ошибок по факту выявления, несоответствие, а порой и неактуальность отчетов о выполненной работе в действительности, что впоследствии приводит к их устранению при удорожании проекта, затягивании сроков реализации, снижению скорости выполнения строительно-монтажных работ и т.д [2].

В связи с актуальностью обозначенной проблемы предложено создание программного комплекса дополненной реальности для объектов строительства (ПКДРОС) – программный комплекс с применением технологий цифрового информационного моделирования и дополненной реальности. Возможность наложения цифровых информационных моделей с помощью дополненной реальности позволит просматривать цифровую информационную модель, наложенную на реальный мир. За счет чего можно сравнить то, что было запланировано, с тем, что было построено, и оценить работу на месте. Этот метод должен упростить выявление отклонений и несоответствий строительного объекта с цифровой информационной моделью, а также позволит своевременно их обнаруживать и повысит эффективность производимого контроля и, как следствие, сократит срок и стоимость реализации строительного проекта. Также важно отметить, что в России информационное моделирование становится стратегически важным направлением в развитии строительной отрасли, это подтверждается на государственном уровне. Согласно поручению президента Российской Федерации от 19.07.18 Пр-1235, в срок до 1 июля 2019 года все компании, связанные со строительной областью, должны были перейти на



технологии информационного моделирования [3].

Использование метода наложения цифровых информационных моделей на окружение строительных площадок и объектов строительства не является новым. Подобные решения уже существуют на рынке, например, HoloLive от компании VisualLive [4] и Trimble XR с HoloLens2 [5] – оба продукта принадлежат зарубежным компаниям и имеют ряд недостатков:

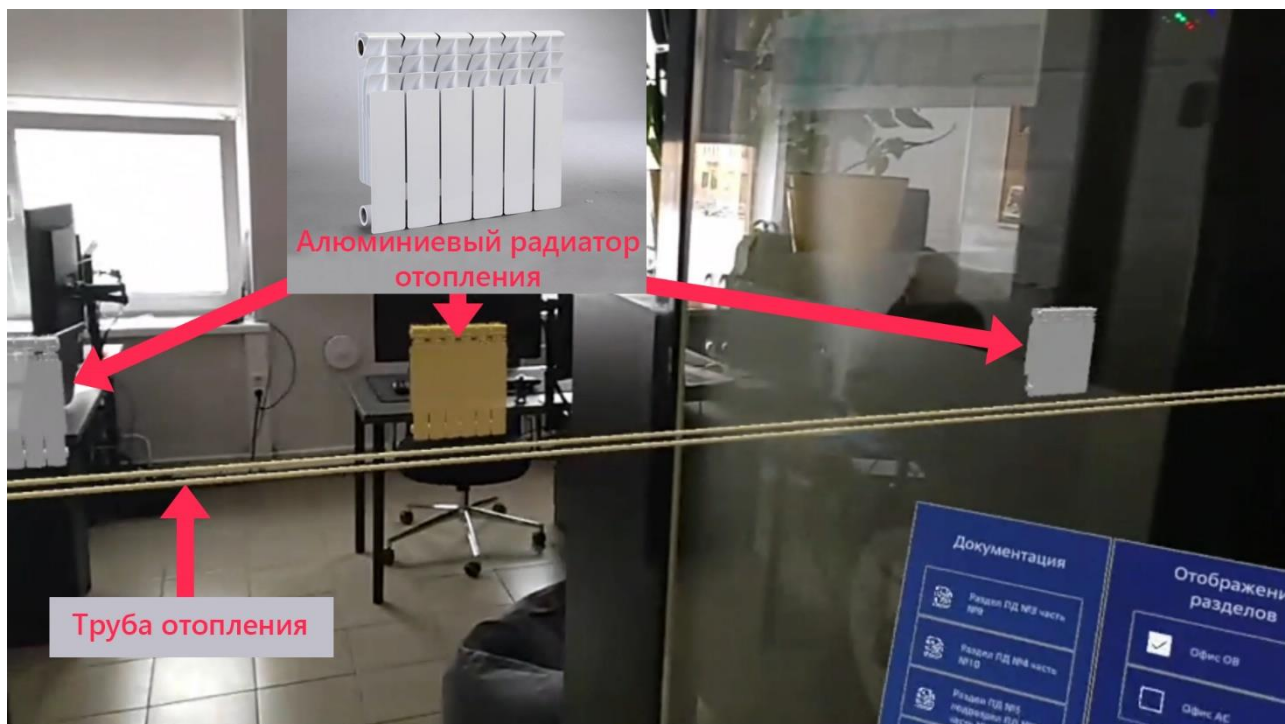
Закрытый исходный код из-за чего нет возможности изменения и доработки системы под свои требования; Отсутствие поддержки русского языка;

Подписная модель продажи; Высокая стоимость (стоимость годовой подписки около 3000\$ за стандартную версию и 5000\$ премиум версия);

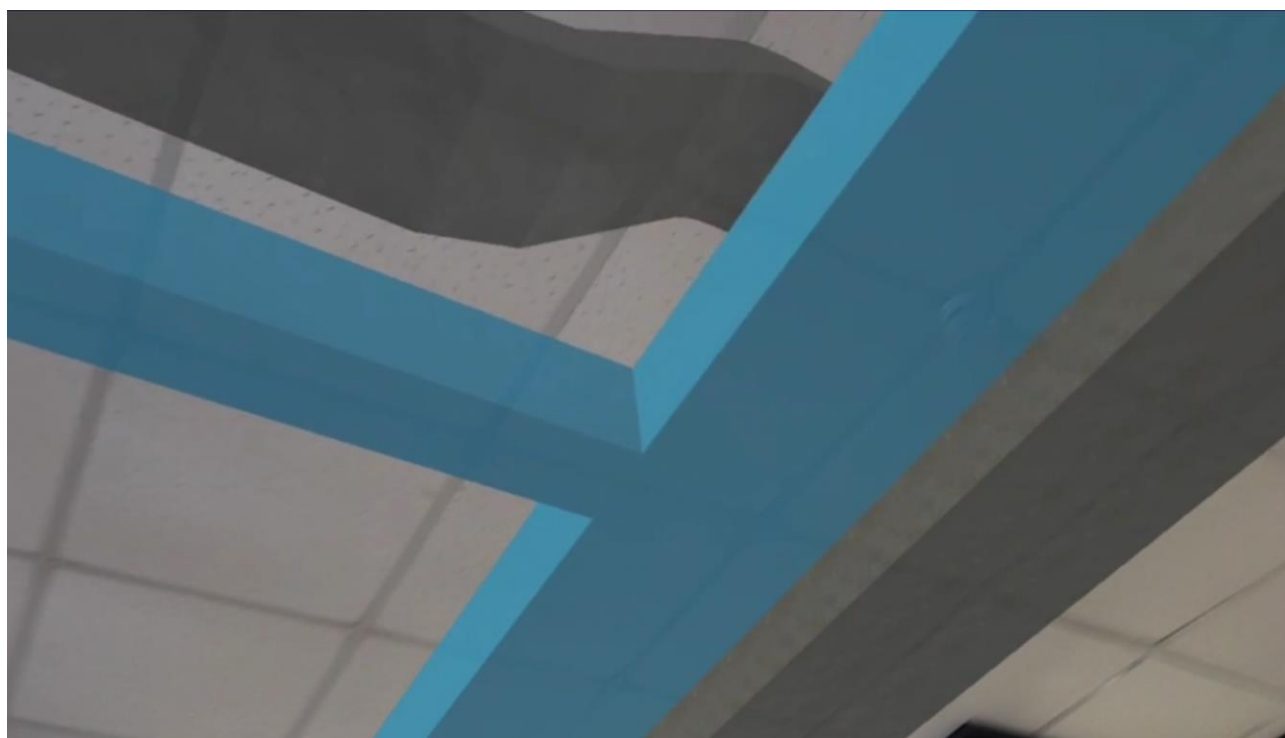
Сложность покупки зарубежного продукта на сегодняшний день.

Для реализации программного комплекса были выбраны следующие средства разработки: в качестве устройства виртуальной реальности с поддержкой технологии дополненной реальности было выбрано устройство Microsoft HoloLens 2. Платформа для разработки самого приложения – Unreal Engine 4. Язык программирования – C++, Blueprints. CAD Exchanger – набор C++ библиотек для перевода моделей формата IFC и FBX в полигональное представление и получения метаданных узлов цифровой модели. Для хранения всех необходимых данных (цифровая информационная модель, замечания к модели, документация) используется сервер.

После разработки программного комплекса было проведено тестирование – наложение цифровой модели офиса, на офисное окружение. После сканирования QR-кода загружается модель, которая закрепляется относительно считанной метки. На рисунке 1,2 представлено наложение раздела цифровой модели офиса «Отопление и вентиляция» на офисное окружение. На устройстве отображается где должна проходить труба отопления и где должны располагаться алюминиевые радиаторы (рис.1). Расположение приточно-вытяжной вентиляции (рис.2) как видно немного не соответствует цифровой модели офиса.

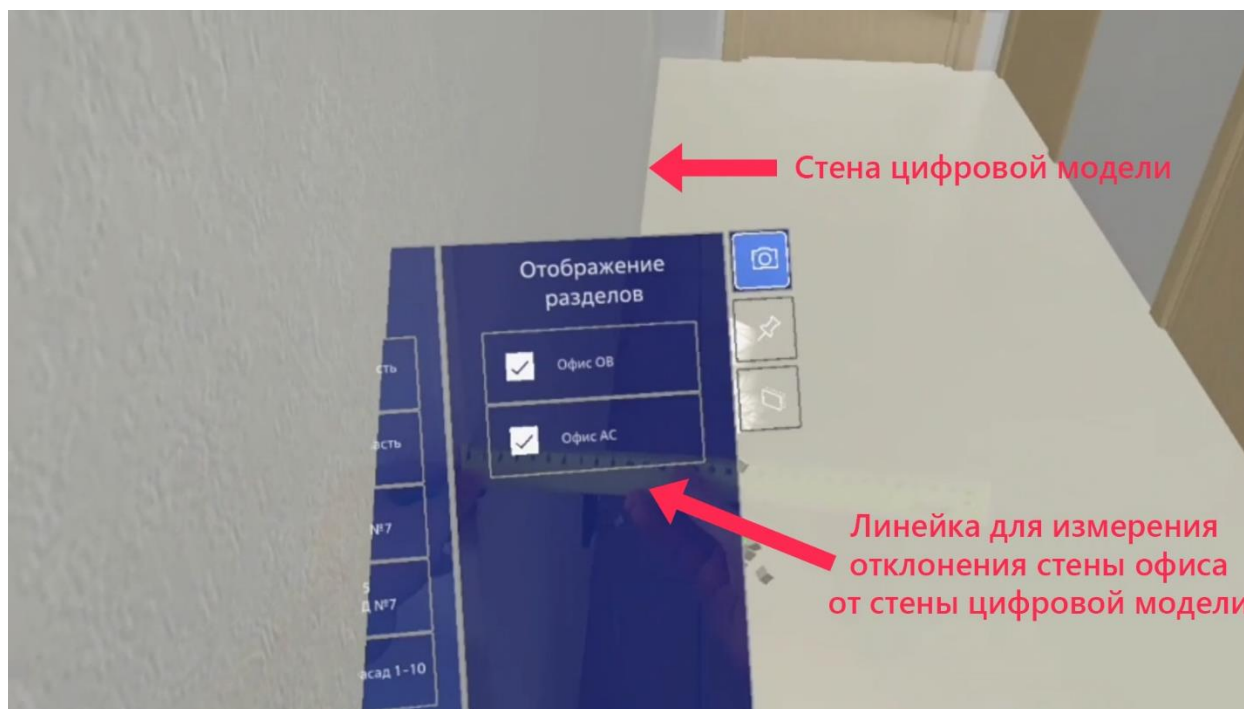


**Рис.1.** Отображение раздела «Отопление и вентиляция» - труба отопления и алюминиевые радиаторы



**Рис.2.** Отображение раздела «Отопление и вентиляция» - приточно-вытяжная вентиляция

Выбрав в программе отображение раздела «Архитектурные решения» будут отображаться стены, двери, окна и прочие архитектурные решения (рис.3). Таким образом видно, что стена цифровой модели выступает от настоящей стены офиса. С помощью линейки можно измерить данное отклонение.



**Рис.3.** Отображение раздела «Архитектурные решения» - стены, двери

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Целесообразность применения технологий дополненной реальности в сфере образования и при дистанционном обучении [Электронный ресурс]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45669801> (дата обращения: 08.06.23).
2. Осуществление строительного контроля с применением технологий информационного моделирования зданий и виртуальной реальности [Электронный ресурс]. URL: <http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2021/6805> (дата обращения: 08.06.23).
3. Поручение президента российской федерации от 19 июля 2018 года N Пр-1235 «О первоочередных задачах по модернизации строительной отрасли и

---

повышению качества строительства» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/550966183> (дата обращения: 08.06.23).

4. Дополненная реальность для строительства от VisualLive [Электронный ресурс]. URL: [https://ai-news.ru/2022/03/dopolnennaya\\_realnost\\_dlya\\_stroitelstva\\_ot\\_visuallive.html](https://ai-news.ru/2022/03/dopolnennaya_realnost_dlya_stroitelstva_ot_visuallive.html) (дата обращения: 08.06.23).

5. Trimble XR10 с HoloLens 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://learn.microsoft.com/ru-ru/hololens/hololens2-options-trimble-xr10-edition> (дата обращения: 08.06.23).

**Samodelov V.K.**

Siberian Federal University

(Krasnoyarsk, Russia)

## **DEVELOPMENT OF SOFTWARE COMPLEX OF AUGMENTED REALITY FOR OBJECTS OF CONSTRUCTION**

***Abstract:** the paper describes the problem of current methods of construction control. As a solution to the problem, it is proposed to create an augmented reality software package that will simplify the identification of deviations and inconsistencies of a construction object with its digital model. An overview of existing solutions is given. Presented images of software testing.*

***Keywords:** augmented reality, unreal engine 4, digital information model, microsoft hololens 2, digital information model overlay.*

УДК 1

**Чернов А.Е.**

студент факультета информационных технологий и анализа больших данных  
(ИТиАБД), Информационная безопасность  
Финансовый университет при Правительстве РФ  
(г. Москва, Россия)

**Научный руководитель:**

**Резниченко С.А.**

канд. техн. наук, доцент департамента информационной безопасности  
Финансовый университет при Правительстве РФ  
(г. Москва, Россия)

## **ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И ПРИНЦИПЫ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИИ ПОЛИТИКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

*Аннотация:* в данном тексте рассматривается важность и актуальность обеспечения информационной безопасности в современном цифровом мире. Представлены основные требования и принципы, которые необходимо учитывать при разработке и внедрении политики информационной безопасности. Также описаны требования, включающие анализ угроз и рисков, учет законодательных требований, управление доступом, обучение пользователей, регулярное обновление и аудит политики информационной безопасности. Упоминаются общепризнанные стандарты, такие как ISO/IEC 27002:2005 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799–2005.

*Ключевые слова:* информационная безопасность, политика информационной безопасности, требования, принципы, угрозы и риски, законодательные требования, управление доступом, обучение пользователей, обновление и аудит политики.

В современном цифровом мире безопасность информации становится все более актуальной и критически важной задачей для организаций во всех отраслях. Внедрение эффективной политики информационной безопасности (далее - ИБ) является неотъемлемым элементом обеспечения защиты конфиденциальности, целостности и доступности информации. В данной статье рассматриваются основные требования и принципы, которые необходимо учитывать при разработке и внедрении политики ИБ.

Принципы, учитываемые при разработке и внедрении политики информационной безопасности:

- **Законность.** Осуществление защитных мер в соответствии с действующим законодательством в области ИБ, другими нормативными актами по ОИБ, утвержденными органами государственной власти, с применением всех дозволенных методов обнаружения и пресечения правонарушений.
- **Системность.** Учет всех взаимосвязанных и изменяющихся во времени элементов, условий и факторов, значимых для поддержания ИБ в организации, включая все объекты защиты и направления нарушений ИБ, уязвимости используемых систем и высокую квалификацию злоумышленника.
- **Мультидисциплинарный подход к разработке Политике ИБ.** Учет правовых, технических, административных, организационных, учебных, коммерческих и функциональных вопросов.
- **Многоуровневость обороны и разнообразие защитных средств.** Затруднение действий злоумышленника (злоумышленник для взлома системы должен владеть разнообразными знаниями и навыками). Нельзя полагаться на один защитный рубеж, каким бы надежным он ни казался: в интернете за средствами физической защиты должны следовать программно-аппаратные средства, за идентификацией – управление доступом, и как последний рубеж – протоколирование и аудит.



- Эффективность и непрерывность защиты. Целенаправленный непрерывный процесс принятия соответствующих мер на всех этапах жизненного цикла организации.

- Гибкость управления и применения защитных мер. Обеспечение возможности варьировать уровень защищенности в зависимости от текущей ситуации и потребности организации в ИБ в данный период времени.

- Наблюдаемость и контролируемость защитных мер. Результат их применения будет явно наблюдаем и может быть оценен подразделением организации, имеющим соответствующие полномочия.

Требования, учитываемые при разработке и внедрении политики информационной безопасности:

1. Анализ угроз и рисков. Первым и основным шагом при разработке политики ИБ является анализ угроз и рисков, с которыми может столкнуться организация. Это позволяет определить потенциальные уязвимости и опасности для информации, а также выявить наиболее значимые активы, которые требуют особой защиты. Анализ рисков помогает оценить потенциальные последствия инцидентов безопасности и разработать соответствующие меры по их предотвращению или минимизации.

2. Законодательные требования и регуляторные нормы. При разработке политики ИБ необходимо учитывать законодательные требования и регуляторные нормы, которые регулируют область информационной безопасности.

3. Управление доступом. Контроль доступа является важной составляющей политики ИБ. Она определяет правила и процедуры для авторизации и аутентификации пользователей, управления привилегиями доступа, а также мониторинга и регистрации событий в системе. Каждый пользователь должен иметь только те привилегии, которые необходимы

для выполнения своих рабочих обязанностей, и доступ к конфиденциальной информации должен быть ограничен и контролируем.

4. Обучение и осведомленность пользователей. Политика ИБ должна включать программы обучения и осведомленности пользователей о принятых правилах и процедурах безопасности. Пользователи являются одним из слабых звеньев в цепи информационной безопасности, и обучение помогает им понять риски и угрозы, с которыми они могут столкнуться, и научиться применять соответствующие меры безопасности.

5. Регулярное обновление и аудит политики ИБ. Информационная среда и угрозы постоянно изменяются, поэтому политика ИБ должна быть регулярно обновляема. Обновление политики ИБ позволяет внедрять новые технологии и методы защиты, а также учитывать новые угрозы и требования безопасности. Аудит политики ИБ помогает проверить соответствие политики действительной практике и выявить возможные уязвимости и пробелы в безопасности.

Говоря о рекомендациях, необходимо обратить внимание на общепризнанные стандарты, описывающие общее содержание комплексной Политики ИБ организации являются ISO/IEC 27002:2005 и ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799–2005. В этих документах отмечается, что Политики ИБ как неотъемлемая часть общей политики организации включает следующее:

1) определение ИБ, ее общих целей и области действия, а также раскрытие значимости безопасности как инструмента, обеспечивающего возможность совместного использования информации;

2) изложение целей и принципов ОИБ, сформулированных руководством, и соответствующих бизнес-стратегии и целям организации, включая вопросы оценки и управления рисками ИБ;

3) краткое изложение и разъяснение наиболее существенных для организации политик, принципов, правил и требований, например:



соответствие законодательным требованиям и договорным обязательствам; требования в отношении обучения вопросам ИБ; предотвращение появления и обнаружение вирусов и другого вредоносного ПО; последствия нарушений и ответственность за нарушения Политики ИБ;

4) определение общих и конкретных обязанностей сотрудников в рамках управления ИБ, включая информирование об инцидентах ИБ;

5) ссылки на документы, дополняющие Политики ИБ, например, более детальные политики и процедуры ОИБ для конкретных ИС, а также правила, которым должны следовать пользователи.

Разработка и внедрение политики информационной безопасности требует учета ряда основных требований и принципов. Важно провести анализ угроз и рисков, учесть законодательные требования, вовлечь заинтересованных сторон и применить системный подход. Ключевыми аспектами политики ИБ являются управление доступом, обучение пользователей, регулярное обновление и аудит политики. Целью этих требований и принципов является создание эффективной системы защиты информации, обеспечивающей конфиденциальность, целостность и доступность данных организации.

Внедрение политики ИБ требует постоянного мониторинга и совершенствования, чтобы быть адаптированной к изменяющимся угрозам и технологиям. Современные организации должны осознавать, что информационная безопасность является непрерывным процессом и требует участия всех сотрудников, начиная от высшего руководства и заканчивая обычными пользователями.

Разработка и внедрение политики ИБ — это неотъемлемая часть стратегии информационной безопасности каждой организации и, когда эти требования и принципы применяются правильно, они помогают минимизировать риски и предотвращать утечки и нарушения безопасности данных. При этом организация может обеспечить доверие своих клиентов и

---

защитить свою репутацию, что является фундаментом для успешного функционирования в современном информационном обществе.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. ISO/IEC 27002:2005 - Стандарт Международной организации по стандартизации и Международной электротехнической комиссии, который описывает общие принципы и рекомендации для управления информационной безопасностью.
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799–2005 - Государственный стандарт Российской Федерации, основанный на стандарте ISO/IEC 17799, который содержит руководство по управлению информационной безопасностью.
3. «Организационная безопасность информационных систем» - учебное пособие В.В. Ляминой и Н.В. Новиковой
4. «Информационная безопасность: управление рисками» - А.Л. Чепурина и А.А. Строганова
5. <http://mephi.edu>

**Chernov A.E.**

Student of the Faculty of Information Technology and Big Data Analysis (ITiABD),  
Information Security  
Financial University under Government of Russian Federation  
(Moscow, Russia)

**Scientific supervisor:**

**Reznichenko S.A.**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of  
Information Security,  
Financial University under Government of Russian Federation  
(Moscow, Russia)

**THE MAIN REQUIREMENTS AND PRINCIPLES TAKEN  
INTO ACCOUNT IN THE DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION  
OF INFORMATION SECURITY POLICY**

***Abstract:** this text discusses the importance and relevance of information security in the modern digital world. The main requirements and principles that must be taken into account when developing and implementing an information security policy are presented. Requirements are also described, including threat and risk analysis, consideration of legal requirements, access control, user training, regular updating and auditing of information security policy. Generally recognized standards are mentioned, such as ISO/IEC 27002:2005 and GOST R ISO/IEC 17799-2005.*

***Keywords:** information security, information security policy, requirements, principles, threats and risks, legislative requirements, access control, user training, policy update and audit.*

---

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (TECHNICAL SCIENCES)

УДК 744.34

**Гаранин В.А.**

студент, строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство  
Уральский государственный университет путей сообщения  
(г. Екатеринбург, Россия)

### ОБЗОР ОСНОВНЫХ (БАЗОВЫХ) ЧЕРТЕЖНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ИНЖЕНЕРНОМ ДЕЛЕ

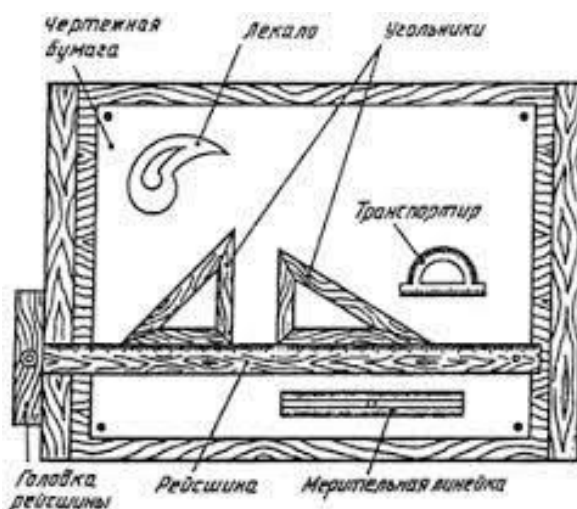
*Аннотация:* в статье проводится обзор основных (базовых) чертежных инструментов, используемых в инженерном деле.

*Ключевые слова:* чертежи, чертежные инструменты, инженерия.

Для занятий чертежными работами требуются листы плотной бумаги (ватмана) потому что это основной материал, используемый для графики. Этот материал должен обладать особыми характеристиками. Чертежи вычерчиваются специальными инструментами, к ним относятся средства изображения (карандаши, перья), средства коррекции (ластики) и устройства для проведения прямых и изогнутых линий:

- линейки;
- циркули;
- транспортиры;
- рапидографы.

Для хранения и переноски готовых чертежей и чистой бумаги используются специальные тубусы, портфели и папки. Это основные виды чертежных инструментов.



- В течение длительного времени линейки изготавливались из различных материалов и в различных размерах. Линейки обычно производят из пластика или дерева, реже из металлов. Пластмассы также использовались с момента их изобретения. Металл используется для более долговечных линеек для использования в мастерской. 30-см линейка полезна в черчении. Классически для крупных проектов использовались длинные измерительные стержни, замененные рулеткой, колесным землемером или лазерными дальномерами.

- Циркуль состоит из двух частей, соединённых шарниром. Обычно на конце одной из них располагается игла, на конце другой - пишущий предмет, например, грифель карандаша.

- Транспортир - специальный инструмент, предназначенный для измерения и построения углов со строго заданными градусами. Он является незаменимым устройством при черчении, составлении планов и карт.

- Рапидограф — инструмент для выполнения точных чертёжных работ. Состоит из небольшой трубки, клапана с иглой и баллончика для туши. Внутри трубки расположена тонкая игла, отвечающая за подъем и открытие утяжеленного клапана - в закрытом положении игла немного выступает из трубочки, после упора в бумагу она приподнимает клапан, и открывает внутри инструмента зазор, он и обеспечивает стабильную подачу краски, в пишущую трубочку.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Справочник по УДК [Электронный ресурс]. URL: <https://teacode.com/>.
2. Профильное обучение [Электронный ресурс]. URL: <http://profil.adu.by/>.
3. Линейка - Википедия [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.wikipedia.org/>.
4. Чертежник [Электронный ресурс]. URL: <https://chertegik.ru/>.
5. Тех.Приборы.Ру [Электронный ресурс]. URL: <https://tehpribory.ru/>.

**Garanin V.A.**

student, railway construction, track and track management

Ural State University of Railway Transport

(Yekaterinburg, Russia)

### OVERVIEW OF THE MAIN (BASIC) DRAWING TOOLS USED IN ENGINEERING

*Abstract: the article provides an overview of the main (basic) drawing tools used in engineering.*

*Keywords: drawings, drawing tools, engineering.*

**УДК 681.5.044**

**Закураев Р.А.**

магистрант

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

## **РАЗРАБОТКА МЕХАТРОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРИЕНТАЦИЕЙ СОЛНЕЧНОЙ БАТАРЕИ**

***Аннотация:** в настоящее время тема разработки альтернативных методов получения энергии является максимально актуальной, поскольку традиционные источники быстро иссякают. Энергетические ресурсы уже достаточно дороги и оказывают большое влияние на экономику многих стран. Все это заставляет жителей нашей планеты искать новые способы получения энергии. И одним из наиболее перспективных направлений является получение солнечной энергии. Результатом многолетней работы ученых стало такое устройство, как солнечная батарея. На сегодняшний день производимые солнечные элементы имеют КПД чуть более 20%.*

*В светлое время суток угол наклона солнца к солнечной панели постоянно меняется. Соответственно изменяется выработка энергии солнечной панелью. Максимальная эффективность солнечной панели достигается, когда она перпендикулярна солнцу. Поэтому в современных системах используется механизм прицеливания. И в данной работе представлена разработка мехатронной системы управления ориентацией солнечной батареи. Такая мехатронная система, обеспечивает автоматическое поддержание перпендикулярности солнечного трекера солнечным лучам.*

***Ключевые слова:** мехатронная система, солнечная батарея, механизм, панели, трекер.*

### **Введение**

Первые солнечные обогреватели появились во Франции в 18 веке. Ученый-естествоиспытатель Ж. Бюффон создал большое вогнутое зеркало, которое фокусировало отраженные лучи солнца в одной точке. Это зеркало было

способно быстро воспламенить сухое дерево на расстоянии 68 метров в ясный день. Вскоре после этого шведский ученый Н.Соссюр построил первый водонагреватель. Это был всего лишь деревянный ящик со стеклянной крышкой, но вода, налитая в него, была нагрета солнцем до 88 градусов. В 1774 году французский ученый А. Лавуазье впервые использовал линзы для концентрации тепловой энергии Солнца.

Но Солнце способно удовлетворить гораздо большие человеческие потребности. По оценкам ученых, человечеству необходимо 10 миллиардов тонн топлива, а Солнце может обеспечить около 100 триллионов тонн в год. тонн, то есть в 10 раз больше энергии, чем требуется. Поэтому этот вопрос очень актуален для науки.

Результатом многолетней работы ученых стало такое устройство, как солнечная батарея. Отправной точкой для развития солнечных элементов является 1839 год, когда был открыт фотоэлектрический эффект - преобразование солнечной энергии в электричество. Это открытие было сделано Александром Эдмон Беккерель. Следующим этапом в истории солнечных батарей стала деятельность Чарльза Фриттса, который в 1883 году разработал первый модуль, использующий солнечную энергию. Основа изобретения служил селеном, покрытым тонким слоем золота. Исследователь пришел к выводу, что такое сочетание элементов позволяет, хотя и до минимума (не более 1%), преобразовывать солнечную энергию в электричество. Первые солнечные панели, способные преобразовывать солнечную энергию в механическую энергию из пара, были построены во Франции. В конце XIX века на Всемирной выставке в Париже изобретатель О. Мушо продемонстрировал инсолятор - аппарат, который с помощью зеркала фокусировал лучи на паровом котле. Котел приводил в действие печатный станок, который производил 500 газетных отпечатков в час. Несколько лет спустя аналогичное устройство мощностью 15 лошадиных сил было построено в США.



Конечно, до создания современных солнечных панелей еще предстоял долгий путь. В течение следующих десятилетий эта область научных исследований развивалась неустойчиво. Периоды интенсивной активности сменялись резкими спадами. Многие люди склонны считать, что история солнечных батарей восходит к работам Альберта Эйнштейна. В частности, великий ученый получил Нобелевскую премию в 1921 году именно за изучение особенностей внешнего фотоэффекта, а не за обоснование знаменитой теории относительности. В 30-е годы. Советские физики во главе с академиком А. Ф. Иоффе получил электрический ток с помощью фотоэффекта. Правда, коэффициент полезного действия (КПД) тогда не превышал 1%, но это тоже был серьезный научный шаг. Уже в 1954 году группа американских ученых достигла 6% эффективности. В этом году увидела свет первая кремниевая солнечная батарея. В 1958 году солнечная батарея стала основным источником электроэнергии для космических аппаратов. Но инструменты продолжали совершенствоваться. В 70-е годы. Эффективность уже составляла 10%. Такие показатели были вполне приемлемы для использования альтернативных устройств для получения энергии на космических аппаратах, но использовать солнечные батареи на Земле пока не имело смысла. И они были очень дорогими из-за высокой стоимости материалов: цена 1 кг кремния составляла около 100 долларов. Успешное и стабильное производство солнечных панелей было создано только в конце 80-х и в 90-х гг. группа ученых из США смогла добиться значительного повышения эффективности таких аккумуляторов, создав особый чувствительный к цвету тип, отличающийся простотой производства, низкой стоимостью материалов и экономичностью. На сегодняшний день производимые солнечные элементы имеют КПД чуть более 20%.

В светлое время суток угол наклона солнца к солнечной панели постоянно меняется. Соответственно изменяется выработка энергии солнечной панелью. Максимальная эффективность солнечной панели достигается, когда

она перпендикулярна солнцу. Поэтому в современных системах используется механизм прицеливания.

Такие устройства называются солнечными трекерами.

### Мехатронная система управления ориентацией солнечной батареи

На рисунке 1 представлена структурная схема разработанной мехатронной системы управления ориентацией солнечной батареи. Она состоит из поворотного устройства, управляющего микроконтроллера и цифрового датчика освещенности. Для вращения солнечной батареи вокруг продольной оси используется шаговый двигатель. Шаговый двигатель управляется микроконтроллером. Направление вращения определяется в зависимости от показаний двух цифровых датчиков освещенности установленных под углом 90 градусов по отношению друг к другу. Вращение солнечной батареи производится при разнице освещенности датчика. Цифровой индикатор служит для отображения текущих значений освещенности датчика.

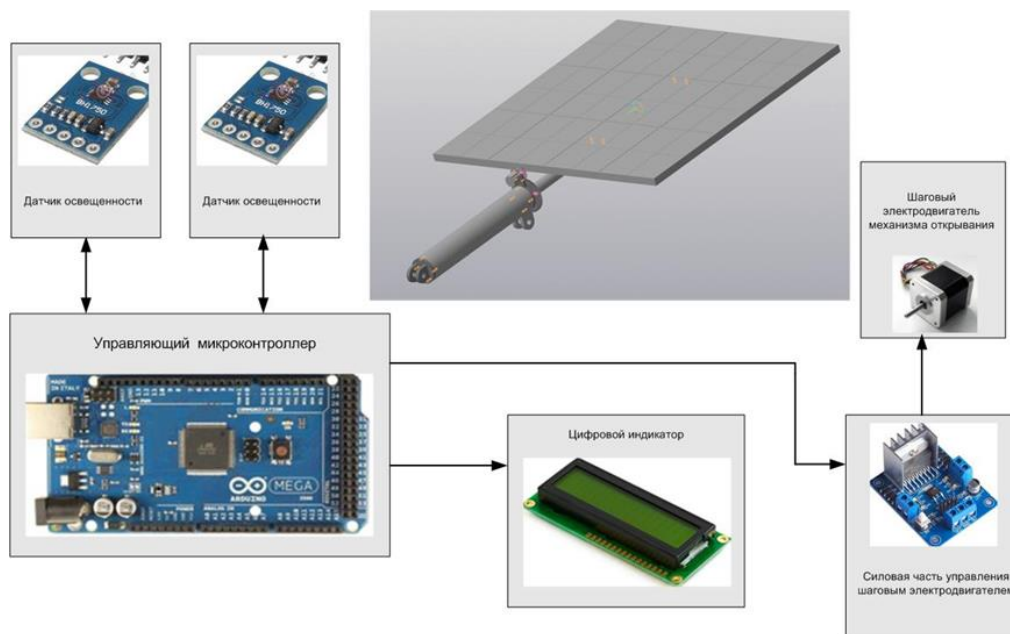


Рис. 1. Структура системы управления

На рисунке 2 показан трехмерный вид солнечного трекера.

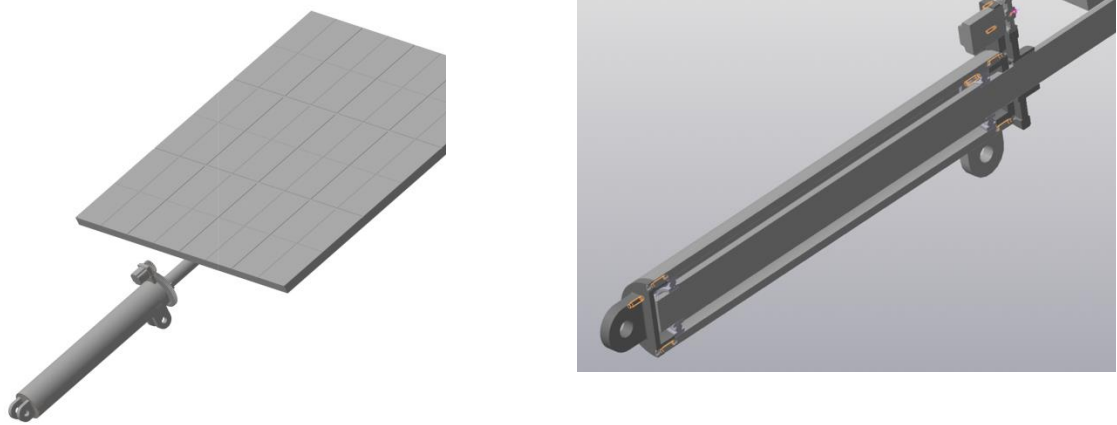


Рис. 2. Трехмерный вид солнечного трекера

На рисунке 3 представлена принципиальная электрическая схема системы управления солнечным трекером. Система управления включает управляющий микроконтроллер (DD1), Разъемы для подключения датчиков освещенности подключаются к микроконтроллеру по интерфейсу I<sup>2</sup>C, цифрового индикатора (DD2), стабилизатора питания (DD3) и разема для подключения драйвера шагового двигателя.

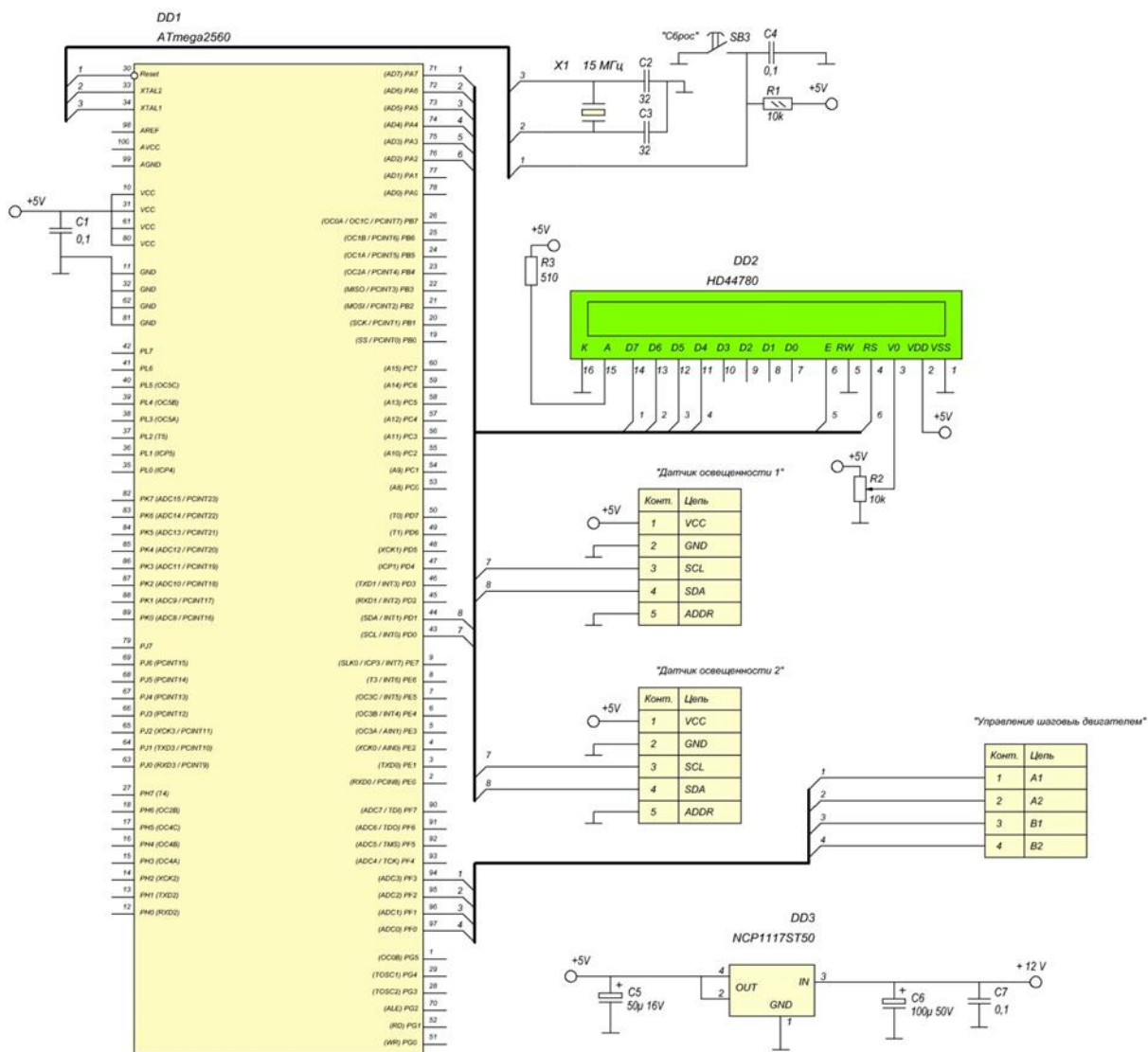


Рис. 3. Принципиальная электрическая схема

На рисунке 4 представлен алгоритм работы управляющей программы микроконтроллера. В начале работы программы производится настройка и инициализация всех периферийных устройств микроконтроллера. После этого начинается выполнение основного цикла программы.

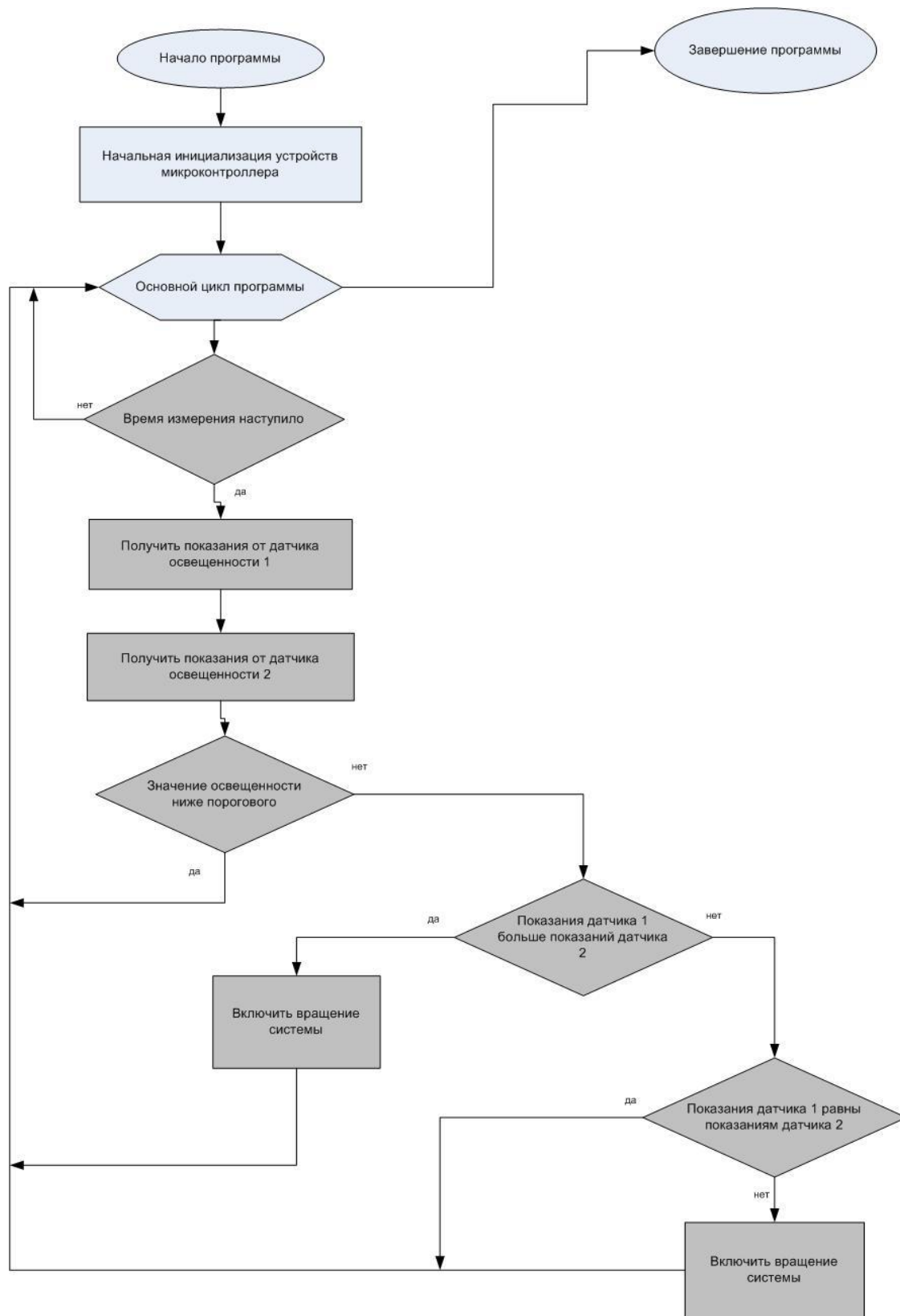


Рис. 4. Алгоритм работы управляющей программы микроконтроллера

Измерение освещенности производится каждые 10 минут. По истечении 10 минут происходит считывание показаний датчиков освещенности, если значение освещенности ниже порогового значения (пасмурная погода), управление трекером не производится. Если значение освещенности выше порогового, производится сравнение показаний первого и второго датчиков. В зависимости от показаний датчиков производится вращение трекера в ту или иную сторону до выравнивания значений освещенности датчиков.

### **Выводы и заключение**

Солнечные электростанции используют энергию солнца для создания чистой возобновляемой электроэнергии. В отличие от ископаемого топлива, такого как уголь, производство электроэнергии из возобновляемых источников, таких как солнечная энергия, не приводит к выбросам, которые вредны для здоровья человека и окружающей среды. Однако солнечные электростанции также создают реальные экологические проблемы, включая деградацию среды обитания и вред дикой природе.

В работе разработана конструкция солнечного трекера, включая механизм поворота солнечной панели, принципиальную электрическую схему системы управления, алгоритм работы и управляющую программу микроконтроллера. Материал работы может быть использован при создании систем управления ориентации солнечной батареей.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Баранов В.Н. Применение микроконтроллеров AVR: схемы, алгоритмы, программы. – М.: Издательский дом «Додека-XXI», 2006. -288 с.
2. Хартов В.Я. Микроконтроллеры AVR. Практикум для начинающих. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. -240 с.

3. Ревич Ю.В. Практическое программирование микроконтроллеров AtmelAVR на языке ассемблера. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. - 384 с.
4. Шпак Ю.А. Программирование на языке С для AVR и PIC микроконтроллеров. – К.: «МК-Пресс», 2006. -400 с.
5. Воротников С.А. Информационные устройства робототехнических систем. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. -384 с.
6. Распопов В. Я. Микромеханические приборы. – М.: Машиностроение, 2007. -400с.

**Zakuraev R.A.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

## **DEVELOPMENT OF A MECHATRONIC SOLAR BATTERY ORIENTATION CONTROL SYSTEM**

***Abstract:** currently, the topic of developing alternative methods of energy production is as relevant as possible, since traditional sources are rapidly running out. Energy resources are already quite expensive and have a great impact on the economy of many countries. All this forces the inhabitants of our planet to look for new ways of obtaining energy. And one of the most promising areas is the production of solar energy. The result of many years of work of scientists was such a device as a solar battery. To date, the solar cells produced have an efficiency of just over 20%.*

*During daylight hours, the angle of inclination of the sun to the solar panel is constantly changing. Accordingly, the energy output of the solar panel changes. The maximum efficiency of a solar panel is achieved when it is perpendicular to the sun. Therefore, the aiming mechanism is used in modern systems. And this paper presents the development of a mechatronic system for controlling the orientation of a solar battery. Such a mechatronic system provides automatic maintenance of the sun tracker's perpendicular to the sun's rays.*

***Keywords:** mechatronic system, solar battery, mechanism, panels, tracker.*

УДК 620.9

**Красивов Я.Ю.**

студент

Казанский государственный энергетический университет

(г. Казань, Россия)

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПЫЛЕУГОЛЬНЫЕ КОТЛЫ КИТАЯ НА БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ**

*Аннотация:* данная работа посвящена широкому развитию технологий производства пара на суперсверхкритических параметрах с помощью угля, который позволяет повысить эффективно выработки электроэнергии и сократить выбросы вредных веществ в атмосферу.

*Ключевые слова:* угольная генерация, пылеугольный энергоблок, суперсверхкритические параметры пара, котел, горелочное устройство.

В связи с тем, что до появления пылеугольного топлива, использовалось, колосниковая решетка, при которой топливо механически распределялось на движущуюся колосниковую решетку в нижней части топки в виде частично измельченного гравия. Воздух для горения поднимался вверх через решётку, унося с собой более лёгкую золу и более мелкие частицы несгоревшего угля, некоторые из которых прилипали к стенкам топки, что приводило к огромному загрязнению окружающей среды. Чтобы избавиться от огромных выбросов и сделать производство более экономичным, изобрели пылеугольные котлы.

Пылеугольный котёл - это промышленный котел, который позволяет вырабатывать тепловую энергию путём сжигания пылеугольной пыли, которая вдувается в топку.

Основной идеей для системы сжигания, использующих пылевидное топливо, заключалось в том, что использовался весь объем топки для



сжигания твердого топлива. Уголь измельчался до размера мелких зёрен, смешивался с воздухом и сжигался в потоке дымовых газов. Так как уголь содержит минеральные вещества, которые следствии чего при сгорании превращаются в золу. Зола удаляется в виде нижней золы и летучей золы. Зола, расположенная снизу удаляется в нижней части печи.

Угольная разновидность электростанции на ископаемом топливе сыграла главную роль в обеспечении электроэнергией. В Китае использование угля в качестве основного топлива позволило обеспечить треть общего объёма в своей стране и обеспечить мировую выработку электроэнергии почти на 40%. Однако выбросы вредных веществ на угольных электростанциях в основном является прежде всего парниковых газов (CO<sub>2</sub>). Главным путём по снижению на угольных электростанциях выбросов вредных веществ, является повышение КПД. Самым результативным направлением на данный момент является выработка электроэнергии на высокодейственных энергоблоках, с текущими параметрами сверх и ультрасверхкритического пара.

Такие технологии были внедрены из-за различных вопросов, таких как экономичность, надёжность и меньшая концентрация выбросов вредных средств в окружающую среду. Кроме того, здесь обсуждаются некоторые проблемы, связанные с производством электроэнергии на ПК в Китае.

В последнее время в теплоэнергетическом строительстве было принято много различных мер по развитию энергоблоков большой мощности высокого давления, поставка малоразмерных энергоблоков с целью увеличения высокопараметрических и высокоэффективных энергоблоков.

Интенсивный рост количества энергоблоков наблюдается в Китае с 2006 г. и связан с масштабным строительством. Дело в том, что в 2006 году Национальная комиссия по реформам и развитию Китая приняла решение о том, что новые угольные энергоблоки мощностью 600 МВт и более должны использовать технологии пылеугольные энергетические котлы, а к концу 2008 года около 100 таких энергоблоков работали в этой стране.

К началу 2013 г. в Китае применялось 119 энергоблоков с пылеугольными энергетическими котлами, у которых энергетическая мощность составляла более 600 МВт, что сделало эту страну, первой в использовании и в объеме таких энергоблоков в мире.

К концу 2017 года в Китае должны были эксплуатироваться 247 угольных энергоблоков, в том числе 146 мощностью более 1000 МВт. Уже в начале 2019 года установленная электрическая мощность угольных ТЭС Китая достигла 1 004 948 МВт. Четверть этой мощности приходится на угольные энергоблоки, что является высочайшим показателем.

Сейчас в мире эксплуатируется более 350 энергоблоков пылеугольных энергетических котлов, из них примерно 80% в Китае, 25 энергоблоков в Японии.

Компания Harbin Boiler Co. является главным поставщиком китайского котельного оборудования для энергоблоков Dongfang Boiler Co. Ltd (DBC) и Shanghai Boiler Works Ltd (SBWL).

В 2006 г. при расширении электростанции Shandong Zouxian (провинция Шаньдун) для ее третьей очереди были использованы энергоблоки мощностью 1000 МВт. Пуск первого энергоблока состоялся 4 декабря 2006 г., второго - 5 июля 2007 г. КПД энергоблоков третьей очереди составил 45,5 %, удельный расход топлива - 270 г/(кВт·ч). Основным поставщиком котлов третьей очереди является ДБК. Компоновка П-образных котлов, которая решила большой исход, высотой 78 м этих открытых энергоблоков. На передней и задней стенках топок котлов расположены 48 горелок, расположенных в три яруса, над горелками расположены воздушные сопла. С помощью малоэмиссионных горелок и ступенчатого сжигания обеспечивается концентрация выбросов в дымовых газах после котлов на уровне 350 мг/м<sup>3</sup>. В системе пылеподготовки используются шаровые барабанные мельницы.

Шанхайская электростанция № 3 Вайгаоцяо, введенная в промышленную эксплуатацию в 2008 г., считается самой эффективной в Китае с угольными

котлами SSPC с однократным промежуточным перегревом. В составе ТЭЦ находятся энергоблоки (в состав входит всего два энергоблока) достигают мощности 1000 МВт, параметры пара достигают значений в 27 МПа, 600/600°C. В процессе реализации инновационных технологий по решению КПД силового агрегата максимально повыше на данный момент и составляет 46,5%, расход удельного топлива составляет 280 г/(кВт\*ч). Башенный котел с тангенциальными горелками и системой удаления твердой золы изготовлен компанией SBWL по лицензии французской компании Alstom-EUT.

Таким образом, можно прийти к выводу о том, что государство Китая в конкретной части помогает обществу найти необходимую работу для населения проживающие в угольно-добывающих населенных пунктах и повысить уровень энергетической стабильности за счет запасов угля, его стоимости и самого хранения.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Котел на пылеугольном топливе. Котел на пылеугольном топливе (alphapedia.ru)
2. Кулаков Г.Т., Кулаков А.Т., Артёменко К.И. Параметрическая оптимизация системы автоматического управления мощностью энергоблоков 300 МВт в режиме переменного давления пара перед турбиной. Энергетика. Известия высших учебных заведений и энергетических объединений СНГ. 2018;61(6):539-551. <https://doi.org/10.21122/1029-7448-2018-61-6-539-551> .
3. Назаров В.И., Пронкевич Е.В. Построение математической модели информационной системы для определения оптимального объема отображаемой информации в АСУ ТП ТЭС. Энергетика. Известия высших учебных заведений и энергетических объединений СНГ. 2008;(1):61-64. (bntu.by)

**Krasivov Ya.Yu.**

Student

Kazan State Power Engineering University

(Kazan, Russia)

**MODERN PULTURED COAL BOILERS  
IN CHINA AT HIGH POWER**

***Abstract:** this work is devoted to the wide development of technologies for the production of steam at super-supercritical parameters using coal, which makes it possible to increase the efficient generation of electricity and reduce emissions of harmful substances into the atmosphere.*

***Keywords:** coal-fired generation, pulverized coal power unit, super-supercritical steam parameters, boiler, burner, reheat, shielding, emissions of harmful substances.*

УДК 620.193.8

**Красникова Ю.В.**

магистрант кафедры биотехнология,  
технология общественного питания и товароведение  
Омский государственный технический университет  
(г. Омск, Россия)

**Запрягаева Е.С.**

магистрант кафедры биотехнология,  
технология общественного питания и товароведение  
Омский государственный технический университет  
(г. Омск, Россия)

## **МИКРООРГАНИЗМЫ КАК ПРИЧИНА КОРРОЗИИ ТЕПЛООБМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

***Аннотация:** в процессе эксплуатации теплообменного оборудования может происходить его обрастание различными биологическими структурами с участием микроорганизмов. Процесс разрушения поверхности металлов ускоряется из-за выделения коррозионно-агрессивных продуктов жизнедеятельности, выделяемых микроорганизмами.*

***Ключевые слова:** коррозия, биокоррозия, микроорганизмы, оборотная система водоснабжения.*

Микробиологическая коррозия оказывает большое влияние на широкий спектр промышленных операций, включая нефтепереработку. Проблемы, связанные с биокоррозией, затрагивают операции водоподготовки и производственные процессы в нефтегазодобывающей, трубопроводной, нефтеперерабатывающей, нефтехимической и других отраслях промышленности [1].

Большинство коммерчески используемых металлов и сплавов, таких как нержавеющая сталь, сплавы на основе никеля и алюминия, а также материалы, такие как бетон, асфальт и полимеры, легко разлагаются микроорганизмами. Защитные покрытия, ингибиторы, масла и эмульсии также подвержены микробной деградации. Качественные исследования и анализ коррозионного разрушения позволили глубже понять причины микробной коррозии [2].

Микробиологическая коррозия может ускорить большинство форм коррозии, включая равномерную коррозию, точечную коррозию, щелевую коррозию, гальваническую коррозию, межкристаллитную коррозию, расслоение и коррозионное растрескивание под напряжением. Низкий поток воды или застойные условия делают системы водоснабжения более восприимчивыми к микробному росту. Микробиологическая коррозия может привести к ухудшению состояния или выходу из строя многих типов систем водоснабжения. Конечным результатом является преждевременный выход из строя металлических компонентов [3].

Микроорганизмы широко распространены в природе и очень быстро размножаются в почве, воде и воздухе. Они демонстрируют исключительную устойчивость к различным условиям окружающей среды, таким как рН, низкие и высокие температуры [4].

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Блинова Е.Г., Чеснокова М.Г. Биотехнологические аспекты анализа донных осадков и гидрохимический режим водотока //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2019. № 10. С. 75-80.
2. Селезнев В.А., Гусева А.А. Методы борьбы с биологическими обрастаниями технологического оборудования систем оборотного водоснабжения / В.А. Селезнев, А.А. Гусева // Вестник НГИЭИ. 2015. № 6 (49). С. 73-76.

3. Хайдерсбах, Р. Защита от коррозии и металловедение оборудования для добычи нефти и газа / Р. Хайдерсбах. - СПб.: Изд-во Профессия, 2015. 480 с.
4. Чеснокова М.Г., Шалай В.В. Актуальность изучения сообщества почвенных микромицетов при проведении оценки биокоррозионной активности почвогрунта на трассах нефтепровода в книге: техника и технология нефтехимического и нефтегазового производства. Материалы 8-й международной научно-технической конференции. 2018. С. 30-32.

**Krasnikova Y.V.**

Omsk State Technical University  
(Omsk, Russia)

**Zapryagaeva E.S.**

Omsk State Technical University  
(Omsk, Russia)

## **MICROORGANISMS AS A CAUSE OF CORROSION OF HEAT EXCHANGE EQUIPMENT**

***Abstract:** during the operation of heat exchange equipment, its fouling with biological structures can develop with a high probability. The process of surface destruction of metals increases due to the release of corrosive waste products released by microorganisms.*

***Keywords:** corrosion, biocorrosion, microorganisms, circulating water supply system.*

**УДК 620.193.8**

**Красникова Ю.В.**

магистрант кафедры биотехнология,  
технология общественного питания и товароведение  
Омский государственный технический университет  
(г. Омск, Россия)

**Запрягаева Е.С.**

магистрант кафедры биотехнология,  
технология общественного питания и товароведение  
Омский государственный технический университет  
(г. Омск, Россия)

## **ПРОБЛЕМА БИОКОРРОЗИИ ОБОРОТНОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

***Аннотация:** коррозия оборудования на нефтехимических предприятиях является причиной осложнений в технологических процессах, приводящая к повышенному потреблению водных ресурсов, увеличению затрат и снижению качества продукции.*

***Ключевые слова:** коррозия, биокоррозия, микроорганизмы, обратная система водоснабжения.*

Биокоррозия или коррозия под воздействием микроорганизмов является особым видом коррозии; в этом случае благодаря присутствию микроорганизмов и агрессивных продуктов их метаболизма происходит изменение процессов на твердых поверхностях посредством электрохимических и химических реакций. Когда присутствуют микроорганизмы, разрушение металлов и сплавов происходит за счет деятельности микробов, встроенных в биопленку, и



выделенных ими метаболитов (например кислот), макромолекул (с комплексообразующей способностью) и других веществ, которые могут образовывать нерастворимые осадки; все эти реакции усиливают разрушение [1].

На интенсивность коррозии значительное влияние оказывает величина рН оборотной воды, минеральный состав, температура, хлорирование воды, отложение солей. На скорость коррозии оказывает существенное влияние размножение и рост микроорганизмов, хлорирование воды и целый ряд других факторов [2].

Нефтехимическая промышленность — это комплексный многостадийный и высокотемпературный процесс, который является крупнейшим потребителем воды. С целью экономии воды многие предприятия строят системы оборотного водоснабжения. Наряду с этим образуется актуальная проблема коррозии водооборотного оборудования. Высокая интенсивность коррозии способствует ухудшению теплоотдачи теплообменного оборудования, а следовательно, приводит к понижению качества продукции товара и повышению денежных затрат и эффективности работы в общем [3].

Коррозионные проблемы, которые возникают на нефтехимическом предприятии требуют сложные комплексные решения. Реагентная обработка воды является одним из вариантов такого подхода к решению данной проблемы. Задачей обработки оборотной воды является обеспечение максимальной эффективности работы системы охлаждения [4].

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

5. Анализ показателей очистки сточных вод нефтеперерабатывающего предприятия в различные периоды. Чеснокова М.Г., Шалай В.В., Крига А.С., Шапоренко А.П. В книге: Техника и технология нефтехимического и нефтегазового производства. Материалы 8-й международной научно-технической конференции. 2018. С. 32-34.

6. Гусева А.А., Селезнев В.А. Химические методы борьбы с биологическими обрастаниями технологического оборудования систем оборотного водоснабжения / А.А. Гусева, В.А. Селезнев // Вестник ТГУ. 2016. С.75-86.
7. Инюшин, Н.В. Коррозия внутренней поверхности нефтесборных промысловых трубопроводов / Н. В. Инюшин, А. В. Лейфрид, А. С. Валеев, П. Р. Ривкин // Нефтяное хозяйство. 2002. № 3. С. 85 – 86.
8. Латыпов, О.Р. Ингибиторы коррозии в нефтегазовой промышленности: учеб. пособие / О. Р. Латыпов, Д. Е. Бугай. – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2013. 74 с.

**Krasnikova Y.V.**

Omsk State Technical University  
(Omsk, Russia)

**Zapryagaeva E.S.**

Omsk State Technical University  
(Omsk, Russia)

## **THE PROBLEM OF BIOCORROSION OF THE CYCLE WATER SUPPLY SYSTEM OF A PETROCHEMICAL ENTERPRISE**

***Abstract:** corrosion of equipment in petrochemical plants is the cause of complications in technological processes, leading to increased consumption of water resources, increased costs and reduced product quality.*

***Keywords:** corrosion, biocorrosion, microorganisms, circulating water supply system.*

УДК 628.2.

**Кузьмин В.Д.**

студент

Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет  
(г. Санкт-Петербург, Россия)

## **РАССМОТРЕНИЕ ВЗАИМНОГО ВЛИЯНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ НА РАСХОД ИНФИЛЬТРАЦИОННОГО СТОКА С ПОМОЩЬЮ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ANSYS CFX**

*Аннотация:* статья посвящена исследованию взаимного влияния трубопроводов на инфильтрационный сток с помощью моделирования процесса в программном комплексе ANSYS CFX (Computational Fluid Dynamics). В статье описывается моделирование фильтрации в водонасыщенном пласте грунта, где размещены две трубы с целевым отверстием. Произведено сравнение моделей с одной трубой и двумя, дана оценка расходов, поступающих в трубы через целевое отверстие.

*Ключевые слова:* ANSYS CFX, инфильтрационный сток, расчет водоприемной способности.

### **Введение**

Инфильтрация в контексте этой статьи будет подразумевать собой поступление грунтовых вод в безнапорные трубопроводы и сооружения водоотводящей сети через различные неплотности конструкции, возникающие как в процессе эксплуатации, так и в ходе строительства [6].

Существующие методики расчета инфильтрационного стока не описывают физику процесса, а дают лишь количественную оценку расхода на основании общих данных, так можно примером является формула, приведенная в [7].

Наиболее близкий по сути к инфильтрации – процесс дренирования или водопонижения территории, где в методиках расчета учитывается взаимное влияние трубопроводов [4]. Цель этой статьи – смоделировать 2 трубы водоотводящей сети имеющих одинаковое щелевое отверстие в 5 мм и оценить расход, поступающий в каждую.

### Методы

ANSYS CFX (Computational Fluid Dynamics) – программный комплекс, позволяющий моделировать протекание различных процессов с помощью метода конечных элементов [3]. Он позволяет моделировать процессы фильтрации в заданной среде и получать численные значения различных параметров.

В модели построена толща водо-насыщенного грунта толщиной 200 мм, в ней размещено 2 трубы на расстоянии 1,5 м в свету с щелевым отверстием в 5 мм (см. рис.1.). Расчетная модель разбита на 3 типа областей с разными характеристиками.

1) Fluid Domain (воздух при нормальном атмосферном давлении);

Эта область относится к воздушной составляющей над поверхностью грунта и в трубе.

2) Porous Domain (вода, воздух, твердая фракция);

В этой области параметры, характеризующие пористую, изотропную среду будут следующими: объемная пористость (Volume porosity) равная для песков 0,6 и проницаемость (Permeability), которая для песков составляет  $1,2 \cdot 10^{-10}$ .

3) Solid Domain (бетонная стенка трубы);

Время расчета ограничено в 60 с. с шагом в 1 секунду. Было проведено 2 расчета, один с двумя трубами, второй с одиночной трубой, вторая в этом случае просто не обозначена в характеристиках. Результаты расхода (Mass Flow), поступающего в трубы найденные с помощью функции Calculator в модели, приведены в таблице 1.

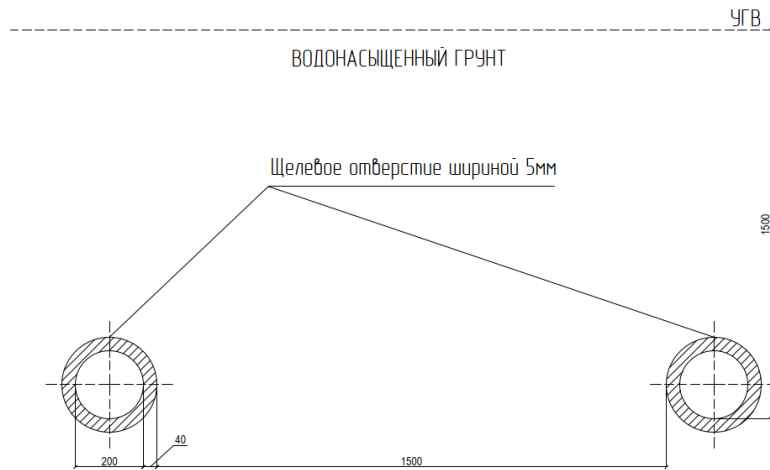


Рис.1. Условная схема расчетного моделирования

### Результаты моделирования

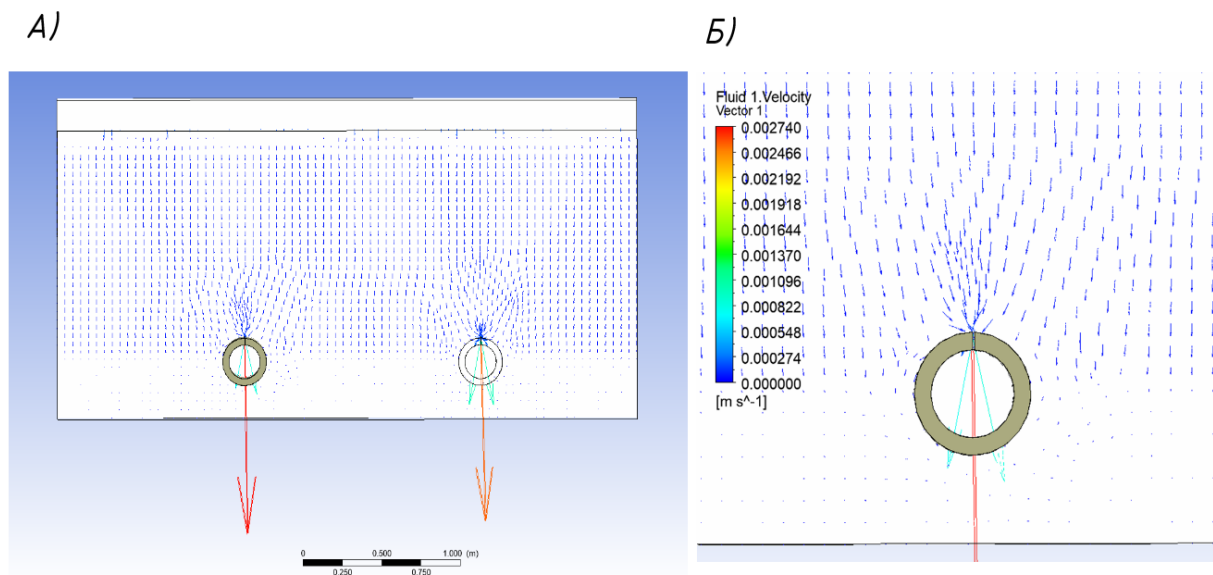


Рис.2. Векторы скоростей: А- общий вид; Б- в области водоприемного отверстия

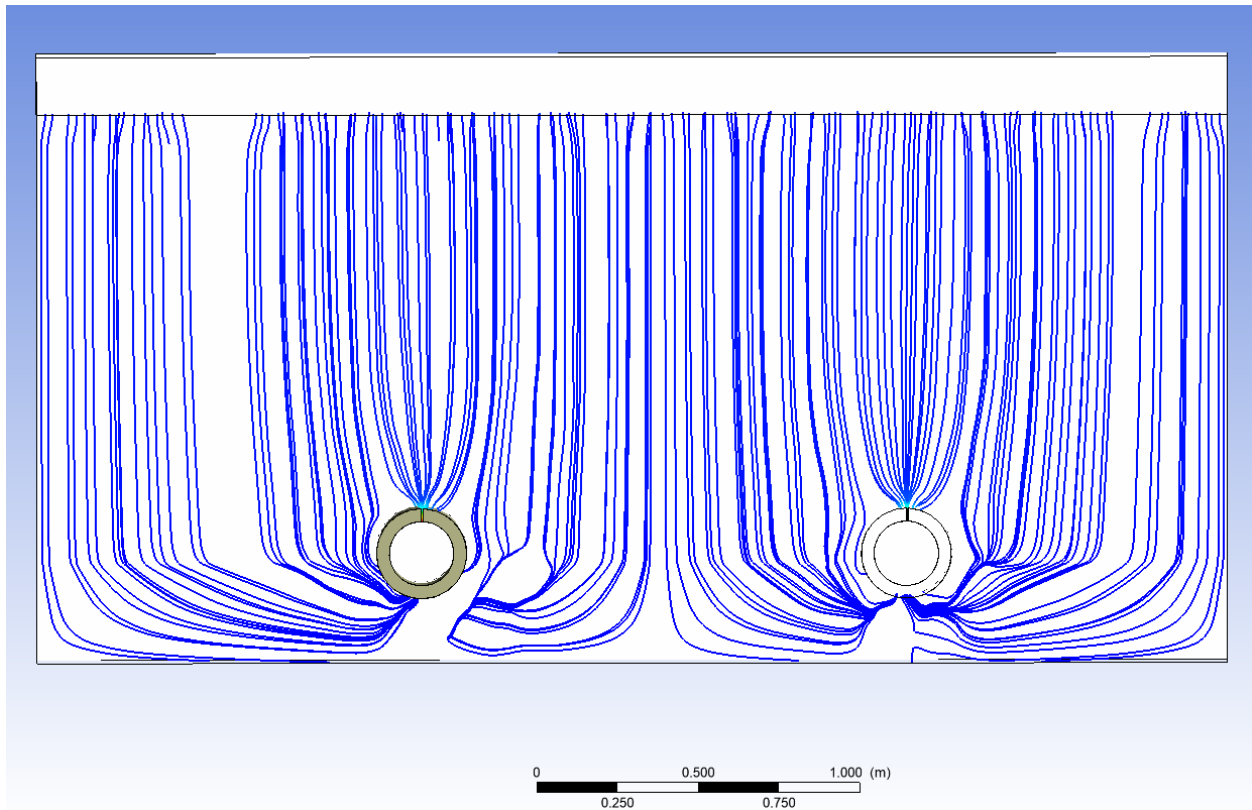


Рис.3. Линии тока процесса фильтрации

Таблица 1. Результаты расчета расхода, поступающего в трубу

Расход в каждую трубу, при размещении 2х труб, л/с на 1 м	Расход при одиночном размещении трубы, л/с на 1м
0,01526	0,01624

### Обсуждение результатов

Оценим результаты моделирования, применяя формулу для вычисления расхода, поступающего через заданную щель в дренажную трубу [9]:

$$Q = \frac{2 \cdot \pi \cdot K_{\text{фильтр}} \cdot HL}{\ln \frac{4t}{D} + \ln \frac{2}{1 - \sqrt{1 - (\frac{\tau}{D})^2}}} \quad (1)$$

Где:

$\tau$  - ширина щели;

$D$  – диаметр трубы;

$L$  - длина дрены.

$t$  - глубина от поверхности.

Таблица.2. Результаты расхода, поступающего в трубу по формуле (1)

$D$ , м	$\tau$ , м	$K_{\text{фильтр}}$ , м/сут	$H$	$Q$ , м <sup>3</sup> /ч	$Q$ , л/с
0,2	0,05	20	1,5	24,97324	0,000000289

Как видно из таблицы результат расхода, поступающего в трубу через щель шириной 5 мм много меньше того, который получается в результате моделирования, что говорит о некорректных результатах моделирования.

При изменении объемная пористости (Volume porosity) и проницаемость (Permeability) результаты моделирования все-равно не удастся добиться результатов, близких к таблице.

### **Выводы**

При моделировании процессов фильтрации стоит строго подходить к верификации результатов моделирования, потому как ANSYS CFX (Computational Fluid Dynamics) изначально не имеет заложенного материала в виде грунта, то моделирование пористых материалов может быть не корректным. Однако данные моделирования можно использовать для визуализации процессов фильтрации.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. ANSYS Student | Free Student Software (ANSYS – Продукты. Бесплатное программное обеспечение для студентов). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ansys.com/academic/free-student-products>
2. ANSYS CFX tutorial. Canonsburg: Inc. Southpointe, 2010. Release 13.0.
3. В.А. Пронин, Д.В. Жигновская, В.А. Цветков, Введение в расчетную платформу Ansys Workbench: Лабораторные работы. Часть 1 – СПб: Университет ИТМО, 2019. – 46 с.

4. РМД 50-06-2009. Дренажи в проектировании зданий сооружений. СПб., 2009. -30 с.
5. Плотников Н. А., Алексеев В. С. Проектирование и эксплуатация водозаборов подземных вод. — М.: Стройиздат, 1990— 256 с;
6. Алексеев М.И., Верхотуров В.П., Кудрявцев А.В. Оценка объемов поступления инфильтрационных вод в системы централизованного водоотведения. // Вестник гражданских инженеров. 2020 №6(83);
7. Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации приказ от 17 октября 2014 года п 639/пр об утверждении методических указаний по расчету объема принятых(отведенных) поверхностных сточных вод;
8. А.Ф. Тернов Гидравлика грунтовых вод: учеб. пособие – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2010. – 63 с;
9. Мурашко А.И. Горизонтальный пластмассовый дренаж. Минск: Ураджай, 1973.

**Kuzmin V.D.**

student

Saint Petersburg State

University of Architecture and Civil Engineering

(Saint Petersburg, Russia)

**CONSIDERATION OF THE MUTUAL INFLUENCE  
OF PIPELINES ON THE FLOW RATE OF INFILTRATION  
RUNOFF USING THE ANSYS CFX SOFTWARE PACKAGE**

***Abstract:** the article is devoted to the study of the mutual influence of pipelines on infiltration runoff using process modeling in the ANSYS CFX (Computational Fluid Dynamics) software package. The article describes the simulation of filtration in a water-saturated layer of soil, where two pipes with a slit hole are placed. A comparison of models with one pipe and two is made, an estimate of the costs entering the pipes through a slit hole is given.*

***Keywords:** ANSYS CFX, infiltration runoff, calculation of water intake capacity.*



УДК 621.311

**Мурадова Р.А.**

Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности  
(г. Баку, Республика Азербайджан)

**Рамазанова Н.Э.**

Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности  
(г. Баку, Республика Азербайджан)

## **ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ**

***Аннотация:** эта статья посвящена применению современных технологий в управлении электрическими машинами. В ней исследуются современные методики оценки технического состояния электрооборудования, структура системы замеров технического состояния машин, а также рассматривается создание модели оценки технического состояния электрооборудования.*

***Ключевые слова:** методы, архитектура, электрооборудования, электрические сети.*

Основное внимание в этом исследовании уделяется различным компонентам электроэнергетической системы, которые являются неотъемлемой частью непрерывного потока производства, передачи и распределения энергии. Целью данного исследования является оценка технического состояния электросетевого оборудования с использованием результатов нейронной логики.

Цель и задачи работы - Основной целью и задачами данного проекта является повышение качества оценки технического состояния электросетевого оборудования за счет использования интеллектуальных методов обработки информации. Кроме того, проект направлен на формализацию знаний и опыта профессионалов в данной области и автоматизацию процесса принятия решений.

---

Конечной целью является создание более эффективной и надежной системы оценки технического состояния электросетевого оборудования.

Работа, представленная в этом исследовании, предлагает несколько новых научных открытий и открытий.

Во-первых, она предоставляет доказательства в поддержку реализации модели оценки технического состояния электрооборудования на основе данных, полученных с помощью методов технической диагностики и испытаний.

Во-вторых, в исследовании решается вопрос определения соответствующих функций принадлежности и нечетких правил, которые можно использовать для выявления возможных неисправностей или дефектов элементов электрооборудования.

Наконец, в исследовании исследуются оптимальные условия, необходимые для обеспечения эффективной работы электрооборудования, исходя из его текущего технического состояния. В целом, исследование, представленное в этом исследовании, предлагает ценную информацию и практические решения для улучшения обслуживания и управления объектами электрической сети. [1,2]

Когда речь идет о диагностике бывшего в употреблении электрооборудования, выделяют две основные категории методов: неразрушающие и разрушающие. [3-6]

Когда дело доходит до управления жизненным циклом электрооборудования, важно начинать с момента установки или ввода оборудования в эксплуатацию.

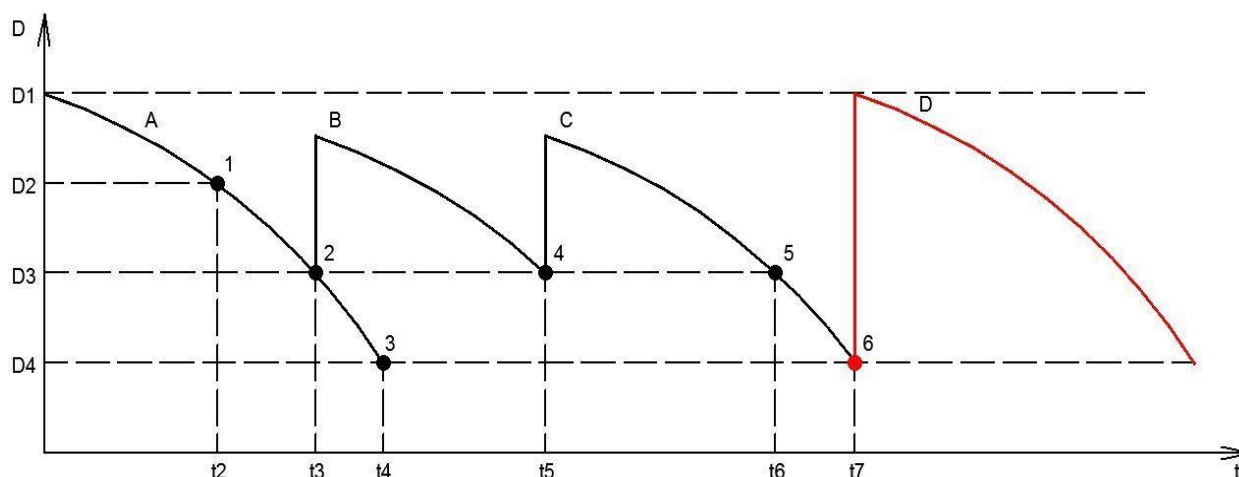


Рисунок 1. Состояние трансформатора при ремонте

После первоначального капитального ремонта состояние трансформатора постепенно приближается к состоянию D1, как показано кривой В. Второй капитальный ремонт, который происходит примерно на 10 лет раньше первого, начинается в точке 4 и обнаруживает трансформатор в том же состоянии, что и D3. Кривая С иллюстрирует его работу после второго ремонта. Важно отметить, что этот ремонт восстанавливает оборудование только до его первоначального состояния, а не до исходного состояния. Техническая диагностика в первую очередь отвечает за поддержание состояния оборудования между D1 и D2, в ходе которого оценивается его техническое состояние, выявляются и устраняются любые неисправности.

Для определения целесообразности использования байесовского метода реализации системы, а именно так же, как и системы «Диагностика», был проведен расширенный анализ состояния силового трансформатора по данным технической диагностики. Фундаментальная концепция байесовского метода заключается в оценке вероятностных характеристик обнаружения состояния  $P(D_i | k_i)$  с учетом имеющихся факторов анализа. С помощью формулы Байеса становится возможным определить вероятность всех возможных сценариев с различными комбинациями признаков. [2-4]

$$P(K / D_i) = \frac{P(D_i) P(k | D_i)}{P(D_s) P(k / D_s)}$$

В данном сценарии  $K$  представляет собой набор симптомов с двумя уровнями, а именно  $k_1, k_2, k_3$  и так далее. Переменная  $n$  указывает количество диагнозов, поставленных для данного состояния.  $P(D_i)$  означает начальную вероятность диагноза  $D_i$ . С другой стороны,  $P(K/D_i)$  обозначает вероятность проявления симптомов на момент постановки диагноза  $D_i$ . Эта вероятность может быть рассчитана с использованием представленного выражения.

$$P(K / D_i) = P(k_1 / D_i)P(k_2 / D_i) \dots P(k_v / D_i),$$

где  $K = \{k_1, k_2, k_3, \dots, k_v\}$ , набор биномиальных знаков. [7]

Иерархическая модель данных имеет структуру дерева с информационными элементами, связанными вертикальными связями. Эта модель строго следует подчиненной структуре. Сетевая модель, с другой стороны, допускает как вертикальные, так и горизонтальные зависимости и связи между информационными элементами. В реляционных моделях данные организованы в двумерные таблицы, но постреляционная модель расширяет это и позволяет разделить данные на более мелкие единицы. Многомерные модели используются для анализа больших объемов данных, чтобы помочь в принятии решений. [1-3]

«Силовой масляный трансформатор 110 кВ» представляет собой сложный объект, состоящий из различных компонентов. К ним относятся магнитопровод, в состав которого входят шпильки, шпандели, защелки и соединительные элементы магнитопровода. Обмотки состоят из обмоток высокого, среднего и низкого напряжения, а также деталей разделения и крепления обмоток. Также присутствует сплошная изоляция, в том числе изоляция обмоток, межслойная изоляция и межвитковая изоляция. Для трансформатора используется трансформаторное масло, а также система охлаждения, состоящая из трубопроводов охлаждающей жидкости, электронасоса, электродвигателя насоса и шкафа управления. Вводы высоковольтные включают входной корпус, масляный ввод, потенциометрическое устройство для измерения напряжения и крышку

(крышку). Еще одним важным компонентом является бак, который включает в себя корпус, крышку, крепеж, расширитель и расширительный фильтр. Также присутствует система управления нагрузкой, включающая масло в систему управления нагрузкой, контактор, селектор, трансмиссию и шкаф управления. Наконец, внешние контактные соединения также являются важным элементом силового масляного трансформатора.

### **Результат:**

1. Проведено исследование структурно-математической модели, которая может быть использована для оценки технического состояния электросетевого оборудования. Кроме того, была создана база знаний для помощи в обнаружении и устранении потенциальных неисправностей или дефектов для поддержания необходимого технического стандарта системы электроснабжения.

2. Проблема совершенствования процесса оценки технического состояния электросетевого оборудования может быть решена с помощью различных подходов, которые устанавливаются путем использования диагностической информации, соответствующей соответствующим стандартам, а также с учетом опыта и опыта специалистов в этой области.

3. Разработка этого процесса оценки была основана на программном пакете Matlab, который показал свою высокую точность при практическом использовании. Это было продемонстрировано на примере оценки технического состояния силовых трансформаторов 110 кВ, что послужило примером эффективности программы.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Левин В. М. Диагностика и эксплуатация электросетевого оборудования: учебник / В. М. Левин. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2010. - 97 с.
2. Криват Б. Microsoft SQL Server 2008: Data Mining - интеллектуальный анализ данных / Б. Криват, Д. Макленнен, Ч. Танг. - Спб.: БХВ, 2009. – 720 с.

3. Хунг Т. Нгуен Нечеткое моделирование и управление: Избранные работы Сугено / Хунг Т. Нгуен, Надипурам Р. Прасад – Бока-Ратон: CRC Press, 1999. – 429 с.
4. Ягер Р.Р. Основы нечеткого моделирования и управления / Р.Р. Ягер, Д.П. Филев – США: John Wiley & Sons, 1994. – 387 с.
5. Бабушка Р. Нечеткое моделирование для управления / Р. Бабушка – Бостон, Kluwer Academic Publishers. - 257 гр.
6. Эдвард Гатт - Искусственные нейронные сети (презентация) - декабрь 2013 г.
7. Рипунджай Кумар Шукла и Субхик Чакраборти – об этичном использовании нейронных сетей
8. Энрико Скиубба - Искусственный интеллект и экспертные системы в анализе энергетических систем - 13.11.2007
9. Андреа Тоффоло, Андреа Лаззаретто - Диагностика энергетической системы с помощью нечеткой экспертной системы с генетически развитыми правилами - Int. Журнал термодинамики Vol. 11 (№ 3), с. 115-121, сентябрь 2008 г.

**Muradova R.A.**

Azerbaijan State University of Petroleum and Industry  
(Baku, Republic of Azerbaijan)

**Ramazanova N.E.**

Azerbaijan State University of Petroleum and Industry  
(Baku, Republic of Azerbaijan)

**APPLICATION OF MODERN TECHNOLOGIES  
IN OPERATION OF ELECTRICAL EQUIPMENT**

***Abstract:** this article is devoted to the application of modern technologies in the management of electric machines. It examines modern methods of assessing the technical condition of electrical equipment, the structure of the measurement system of the technical condition of machines, and also considers the creation of a model for assessing the technical condition of electrical equipment.*

***Keywords:** methods, architecture, electrical equipment, electrical networks.*

**УДК 004.89**

**Ризванов Д.А.**

д.т.н., доцент, профессор кафедры вычислительной математики и кибернетики  
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»  
(г. Уфа, Россия)

**Чернышёв Е.С.**

канд. тех. наук, старший преподаватель кафедры  
вычислительной математики и кибернетики  
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»  
начальник отдела  
ПАО «ОДК-УМПО»  
(г. Уфа, Россия)

**Чернышев С.Е.**

студент факультета информатики и робототехники  
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»  
(г. Уфа, Россия)

**МОДЕЛЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ  
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ПЛАНИРОВАНИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ**

*Аннотация: в настоящей статье приводится модель интеллектуальной поддержки принятия решений в процессе планирования производственных мощностей. Модель основана на автоматизации данного процесса с использованием разработанного специализированного программного обеспечения, а также применении методов рационализации состава технологического оборудования. Приведены основные характеристики производств, в которых возможно применение программного обеспечения. При реализации программного обеспечения предложено использовать многоагентный подход. В статье приведены результаты апробации разработанной многоагентной системы планирования*

---

*производственных мощностей, которые подтверждают эффективность разработанного ПО и применяемых методов.*

***Ключевые слова:** интеллектуальные технологии, многоагентная система, планирование производственных мощностей, поддержка принятия решений.*

**Введение.** В настоящее время в условиях развития современной авиационной промышленности, а также в связи с ограничительными мерами, принятыми рядом стран в отношении Российской Федерации, в том числе в части поставок авиационной техники, и иными аспектами геополитической ситуации, неизбежен рост объемов производства предприятий отечественного авиастроения. Ограниченность в квалифицированном персонале, а также материальных ресурсах (оборудование, инструмент, оснащения) в условиях увеличения номенклатурных и объемных показателей производства при одновременном повышении требований к качеству изготовления продукции и моральном и физическом устаревании существующего станочного парка, требует приобретения нового оборудования, в том числе высокотехнологичного, минимизирующего участия человека. Таким оборудованием являются различные обрабатывающие центры (фрезерные, токарные, шлифовальные), способные выполнять комплексную обработку, в том числе со сменными паллетами.

Однако сложившаяся ситуация, связанная с наложением санкций со стороны стран – продавцов высокотехнологичного оборудования, ведет к поиску обходных путей поставки, что значительно усложняет логистику и, соответственно, конечную стоимость оборудования. Это увеличивает срок окупаемости вложенных инвестиций и может отрицательно сказаться на прибыльности предприятия. В связи с этим планирование приобретения технологического оборудования необходимо выполнять таким образом, чтобы максимально задействовать его в изготовлении продукции, минимизировать простои, связанные с отсутствием заказов. Учитывая достаточно сложные



расчеты, связанные с планированием изготовления продукции и ее объемов, которые неравномерны год от года, а также взаимозаменяемость технологического оборудования, решать данную задачу необходимо с помощью специализированного ПО.

Проведенный анализ алгоритмов и методов, применяемых при расчетах необходимого технологического оборудования и его загрузки выявил, что в них не учитывается ряд важных аспектов: неравномерность производственного плана, а также взаимозаменяемость оборудования.

**Модель интеллектуальной поддержки принятия решений в процессе планирования производственных мощностей.** Данная модель разработана на основе модели интеллектуальной поддержки принятия решений (ИППР) при управлении производственными ресурсами [1], включающая данный процесс, а также процесс ИППР при календарном планировании производства [2]. Схема ИППР в процессе планирования производственных мощностей (ППМ) представлена на рис. 1.

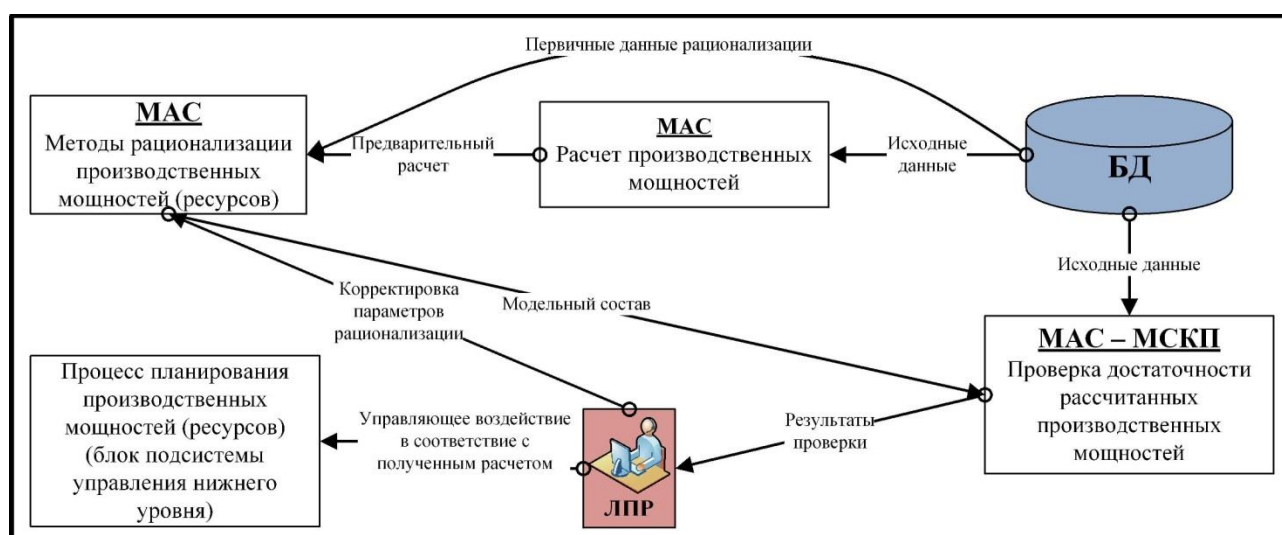


Рис. 1. Схема ИППР при ППМ.

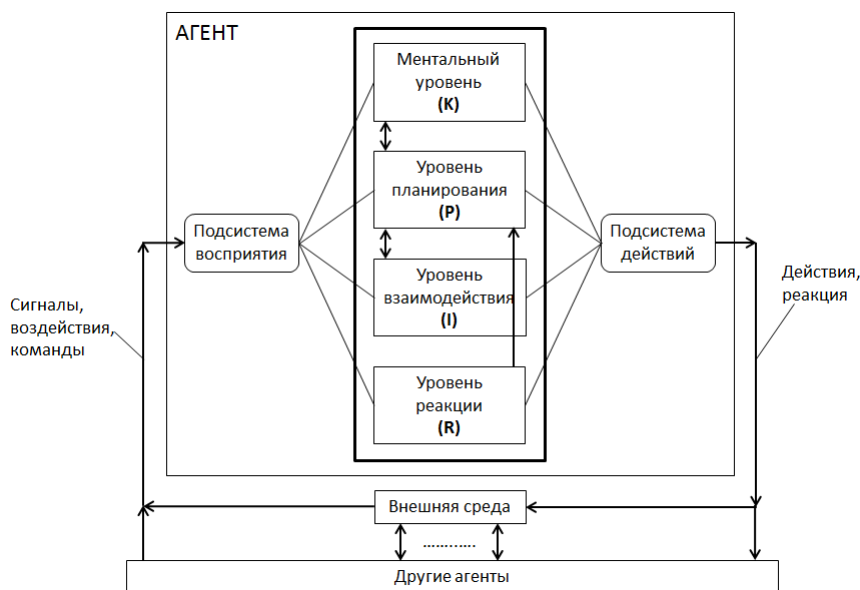
Процесс планирования производственных мощностей заключается в расчете необходимого количества оборудования для выполнения определенного объема продукции (производственного плана). На первом этапе исходные данные для расчета (годовой производственный план, подетальный состав изделий, перечень технологических операций для изготовления каждой детали) передаются в модуль расчета производственных ресурсов, в котором выполняется расчет необходимых производственных ресурсов (аналогично расчету, выполняемого «вручную»). Такой расчет необходим для выполнения анализа как «было» и как «стало».

Результаты предварительного расчета одновременно с первичными данными рационализации (максимальная доля переносимого годового объема при «сглаживании» производственной программы) поступают в модуль, где выполняется пересчет количественного состава оборудования с применением методов и алгоритмов рационализации, описанных в [3]. Далее выполняется проверка полученного количественного и модельного состава оборудования на достаточность в многоагентной системе календарного планирования путем моделирования плана на выполняемость. Результаты проверки поступают лицу, принимающему решения (ЛПР), для анализа. ЛПР может скорректировать параметры применяемых методов рационализации (долю переносимого годового объема, предельную нагрузку оборудования) для получения более приемлемого результата. При отсутствии изменений рассчитанные количественный и модельный состав оборудования, а также график приобретения могут быть использованы в дальнейшей работе при планировании развития производства.

**Проектирование многоагентной системы для реализации задачи планирования производственных мощностей.** Расчет необходимого технологического оборудования для производственного цеха среднего размера в авиадвигателестроительном предприятии имеет следующие параметры: 200-500

единиц оборудования; более чем 10 000 уникальных деталей в составе конечного изделия; 20-100 технологических операций, необходимых для изготовления каждой детали. Процесс расчета необходимого технологического оборудования включает в себя расчет необходимого удельного количества оборудования для выполнения одной технологической операции (так называемая «станкостоемость», и может измеряться сотыми, тысячными долями) в год. Далее она приводится к годовой программе таких деталей, после этого суммируется по разным деталям в рамках каждой модели технологического оборудования. После этого выполняется перераспределение нагрузки между взаимозаменяемым/заменяемым оборудованием и проверкой результатов расчета (полученное количество оборудования) в многоагентной системе календарного планирования (МСКП). Данная задача, наряду с задачей календарного планирования являются задачами управления сложными динамическими системами, в которых используется большое число классов одного типа, имеющих множество связей между собой и постоянно изменяющих свое состояние. Поэтому в основе разрабатываемой системы поддержки принятия решений (СППР) применены многоагентные технологии (на базе асинхронного программирования) [4-6].

В качестве базовой архитектуры для агентов многоагентной системы принята архитектура интеллектуального агента, представленная в [7] и [8], которая состоит из четырех основных уровней (рис. 2).



**Рис. 2.** Архитектура агентов МАС

- *Ментальный уровень (K)* содержит функции расчетов, механизмы обработки данных от внешней среды, из базы данных и др.;

- *Уровень планирования (P)* отвечает за реакцию на входящее воздействие и планирование действий агента по заданным алгоритмам.

- *Уровень взаимодействия (I)* содержит функции обмена информацией и подачи команд другим агентам и во внешнюю среду.

- *Уровень реакции (R)* содержит функции приема сообщений и команд от других агентов и из внешней среды.

СППР реализована в следующих IDE (средах разработки):

- «Embarcadero» (язык «Object Pascal») – программирование агентов.
- «1С:Предприятие» – разработка блока хранения данных, форм ввода и вывода информации.

Для обеспечения передачи результатов работы СППР могут использоваться «MS Excel» и «MS Word».

**Оценка эффективности применения системы планирования производственных мощностей** выполнялась с помощью следующих измеряемых параметров: время, необходимое для выполнения расчета

необходимого оборудования, а также изменение итогового количества оборудования и, соответственно, необходимых инвестиций (в сравнении с альтернативным выполнением расчета вручную). Апробация многоагентной системы ППМ выполнена на базе нового производственного подразделения, планирующего изготавливать новую продукцию (номенклатура не более 20 позиций).

Общая длительность выполнения расчетов, включая длительность загрузки производственного плана, длительность расчета и проверку достаточности оборудования в МСКП составила 65 минут, что значительно меньше, чем при выполнении вручную – в настоящее время при планировании вручную для представленного примера необходимо не менее 1 дня (зависит от квалификации работника).

В результате повышения точности расчетов и применения методов и алгоритмов рационализации производственных мощностей выявлена возможность сокращения объема необходимых инвестиций не менее 30% (при расчетах вручную объем инвестиций составлял более 2 млрд. руб.).

**Заключение.** В статье описана модель процесса интеллектуальной поддержки принятия решений при планировании производственных мощностей машиностроительного предприятия. Выполненная оценка эффективности применения многоагентной системы планирования производственных мощностей на примере планируемого производственного участка машиностроительного предприятия подтверждает ее работоспособность.

Полученные результаты являются, в том числе продуктом деятельности АО «ОДК».

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ризванов Д.А., Чернышёв Е.С. Модель интеллектуальной поддержки принятия решений при управлении производственными ресурсами // Современные наукоемкие технологии. 2022. № 12 (часть 1) С. 46-51.
2. Ризванов Д.А., Чернышёв Е.С. Модель интеллектуальной поддержки принятия решений в процессе календарного планирования производства // Материалы IX Междунар. научно-практической конференции «Приоритетные направления развития науки в современном мире». Уфа, 2022. С. 66-73.
3. Ризванов, Д.А. Информационное и алгоритмическое обеспечение планирования производственных мощностей / Д.А. Ризванов, Е.С. Чернышёв // «Интеллектуальные системы в производстве» ФГБОУ ВО ИжГТУ им. М.Т. Калашникова. 2020. Т. 18. № 4. С. 117-125.
4. Андреев В.В., Батищев С.В., Ивкушкин К.В., Искварина Т.В., Скобелев П.О. Инструментальные средства для разработки мультиагентных систем промышленного масштаба // Труды VI Международной конференции. «Проблемы управления и моделирования в сложных системах». – Самара: Самарский научный центр РАН, 2004. С. 233-240.
5. Виттих В.А., Скобелев П.О. Метод сопряженных взаимодействий для управления распределением ресурсов в реальном масштабе времени // Автометрия, 2009. Т. 45. № 2. С. 78-87.
6. Скобелев П.О., Жилиев А.А., Майоров И.В., Елисеев В.Г., Травин В.С., Симонова Е.В. Оперативное управление ресурсами цехов предприятий на основе мультиагентного подхода // Труды XIX Международной конференции «Проблемы управления и моделирования в сложных системах». – Самара : ОФОРТ, 2017. С. 474-485.
7. Городецкий, В.И. Многоагентные системы (обзор) / В.И. Городецкий, М.С. Грушинский // Новости искусственного интеллекта 1998. №2. С. 64-116.

8. Маслобоев, А.В. Гибридная архитектура интеллектуального агента с имитационным аппаратом / А.В. Маслобоев // Вестник Мурманского государственного технического университета. 2009. Т. 12. №1. С. 113-124.

**Rizvanov D.A.**

Ufa University of Science and Technology,  
(Ufa, Russia)

**Chernyshev E.S.**

Ufa University of Science and Technology,  
(Ufa, Russia)

**Chernyshev S.E.**

Ufa University of Science and Technology,  
(Ufa, Russia)

## **THE MODEL OF INTELLECTUAL DECISION SUPPORT IN THE PROCESS OF PRODUCTION CAPACITY PLANNING**

***Abstract:** this article presents a model of intellectual decision support in the process of capacity planning. The model is based on the automation of this process with the developed specialized software, as well as the application of methods for rationalizing the composition of technological equipment. The main characteristics of productions in which the use of software is possible are given. When implementing the software, the use of a multi-agent approach is proposed. The article presents the results of testing the developed multi-agent system of production capacity planning, which confirm the effectiveness of the developed software and the methods used.*

***Keywords:** intelligent technologies, multi-agent system, production capacity planning, decision support.*

УДК 004.932.2

**Царев Ю.В.**

к.т.н., доцент кафедры Информационных систем и технологий  
Ярославский государственный технический университет  
(Россия, г. Ярославль)

**Бережной И.Б.**

бакалавр 3 курса кафедры Информационных систем и технологий  
Ярославский государственный технический университет  
(Россия, г. Ярославль)

**Бархатов А.А.**

бакалавр 3 курса кафедры Информационных систем и технологий  
Ярославский государственный технический университет  
(Россия, г. Ярославль)

## **КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ УЛИЧНОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЕДИНИЦ АНГЛИИ**

*Аннотация:* в данной статье применяется инструмент кластерный анализ для оценки изменений региональной криминогенной обстановки графства Эвон и Сомерсет (Англия) в 3 и 4 квартале 2020 года.

*Ключевые слова:* Эвон и Сомерсет, кластерный анализ, региональная преступность, тепловые карты.

Пространственное моделирование преступлений способствует общему пониманию механизмов, движущих преступностью. Выявленные зависимости могут дать в руки лицам, принимающим решения, надежный инструмент в разработке эффективных стратегий сокращения преступности. В последние годы



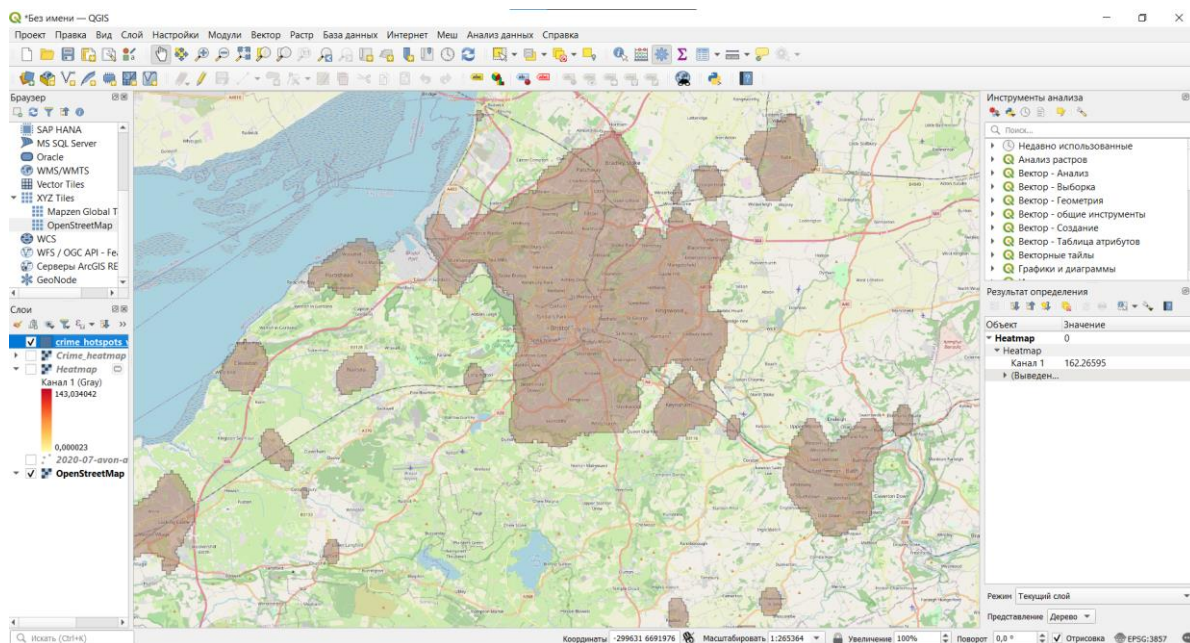
появились модели на основе агентов, которые объединяют географические среды для создания моделей преступлений.

Авторы в статье [1] использовали данные о преступности в соединенных штатах Мексики, чтобы выполнить кластерный анализ. Авторы выявили, что существует географическая взаимосвязь в том, как были сгруппированы в кластеры штаты: угон автомобилей, самый высокий уровень убийств, кражи на улице и в общественном транспорте, вымогательство. В статье [2] рассматривается метод АМОЕВА (многонаправленный оптимальный алгоритм, основанный на экотопах), который является более точным в описании характеристик концентрации и формы, более эффективным в обнаружении сложных горячих точек. Результаты исследования показывают, что предлагаемая система оценки и индикаторы могут описывать размер, концентрацию и характеристики формы обнаруженных горячих точек, тем самым поддерживая количественное сравнение различных методов. Автор исследования [3] отмечает наличие ограничений в случае применения кластерного анализа для выявления моделей преступлений:

- Анализ структуры преступления может только помочь детективам, но не заменить их. Эксперты-люди должны интерпретировать то, что говорят нам кластеры.
- Интеллектуальный анализ данных чувствителен к качеству входных данных и иногда может быть неточным. Отсутствие информации также может привести к ошибкам.
- Сопоставление атрибутов интеллектуального анализа данных является сложной задачей и, следовательно, требует наличия квалифицированного интеллектуального анализа данных и аналитика данных о преступлениях с хорошим знанием предметной области.

В представленной работе для выполнения кластерного анализа использовались открытые данные о преступности и действиях полиции в Англии, Уэльсе и Северной Ирландии [4]. В методике использовалось

извлечение из тепловой карты уличной преступности кластера с уровнем преступности более 10 преступлений на км<sup>2</sup>. Результаты кластерного анализа приведены на рисунках 1-3.



**Рис. 1.** Кластер уличной преступности, извлеченный из тепловой карты (июль 2020 года)

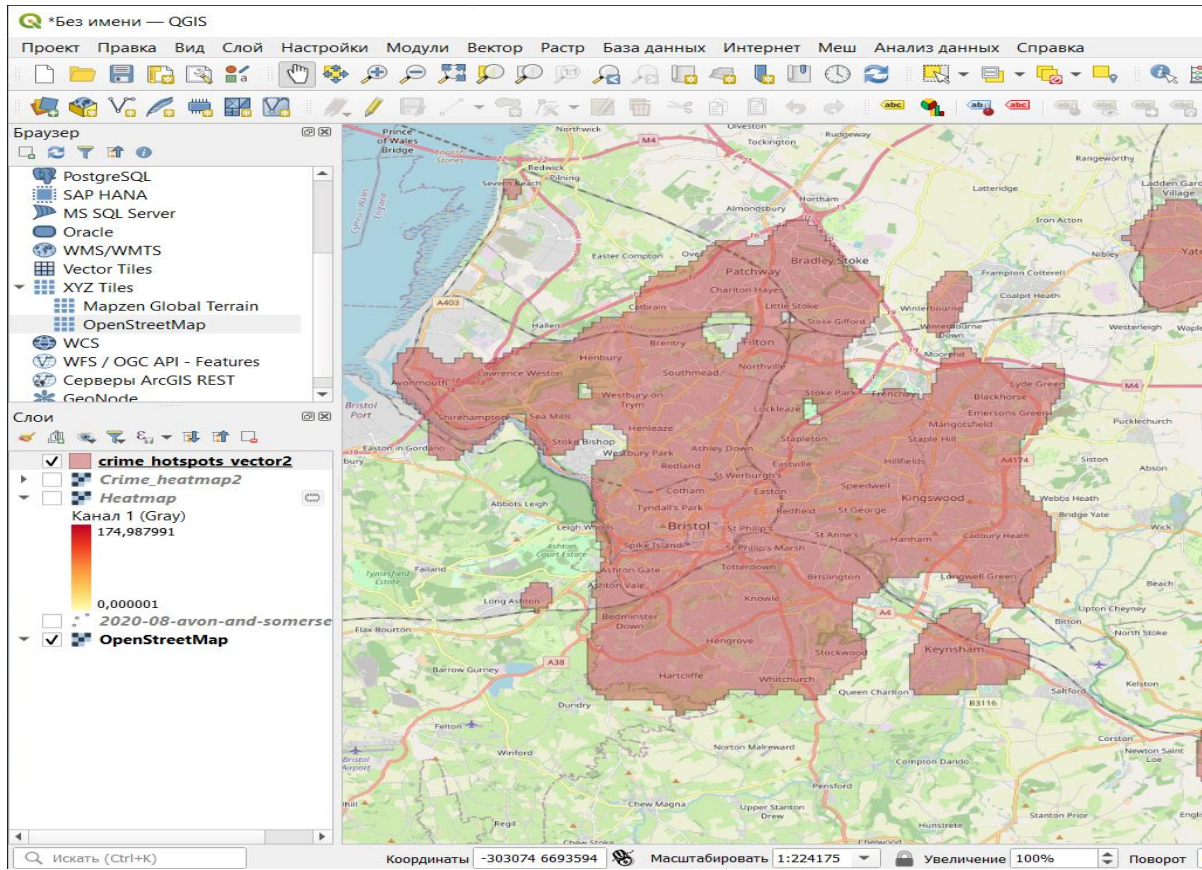
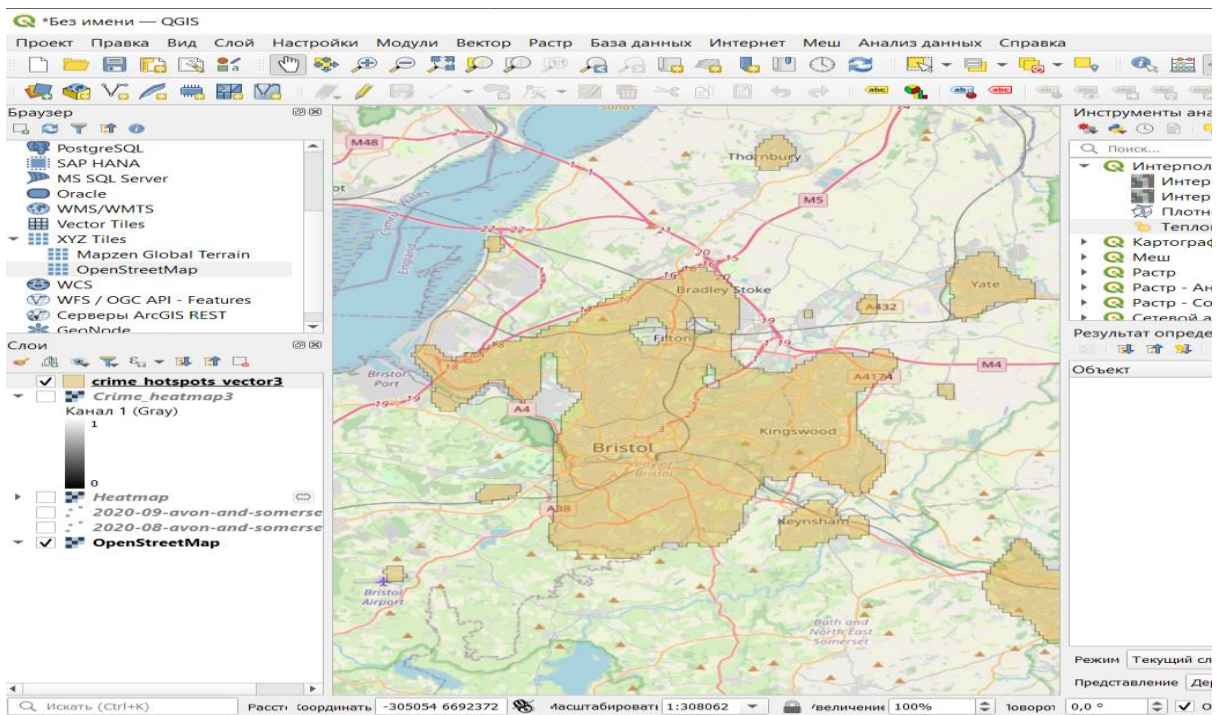


Рис. 2. Кластер уличной преступности, извлеченный из тепловой карты (август 2020 года)





**Рис. 3.** Кластер уличной преступности, извлеченный из тепловой карты  
(сентябрь 2020 года)

По результатам анализа можно сделать заключение, что изменений криминогенной обстановки в 3 и 4 квартале 2020 года в графстве Эвон и Сомерсет не наблюдается. В рассмотренных интервалах времени границы кластера с высокой криминогенной обстановкой (>10 преступлений на км<sup>2</sup>) практически сохраняются неизменными.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Analysis of crimes in Mexico during 2017 with Machine Learning techniques (Cluster Analysis): Comparison Elbow Method and Silhouette Method <https://towardsdatascience.com/analysis-of-crimes-in-mexico-during-2017-with-machine-learning-techniques-cluster-analysis-9c25147dfa86> (дата обращения 01.06.2023);
2. He Zh., Lai R., Wang Zh., Liu H., Deng M., Tchounwou P.B. Comparative Study of Approaches for Detecting Crime Hotspots with Considering Concentration and Shape Characteristics // Int J Environ Res Public Health. 2022. Vol. 19(21): 14350;
3. Kumar P. Crime analysis using K-Means clustering. <https://sigmamagic.com/blogs/crime-analysis-using-k-means-clustering/> (дата обращения 01.06.2023);
4. Data.Police.UK [официальный сайт]. URL: <https://data.police.uk/data/archive/> (дата обращения 01.06.2023).

**Tsarev Yu.V.**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of  
Information Systems and Technologies  
Yaroslavl State Technical University  
(Russia, Yaroslavl)

**Barkhatov A.A.**

Bachelor of the 3rd year of the Department of Information Systems and Technologies  
Yaroslavl State Technical University  
(Russia, Yaroslavl)

**Berezhnoy I.B.**

Bachelor of the 3rd year of the Department of Information Systems and Technologies  
Yaroslavl State Technical University  
(Russia, Yaroslavl)

**CLUSTER ANALYSIS OF STREET CRIME WITHIN THE  
ADMINISTRATIVE TERRITORIAL UNITS OF ENGLAND**

*Abstract: this article uses the cluster analysis tool to assess changes in the regional crime situation in Avon and Somerset (England) in the 3rd and 4th quarters of 2020..*

*Keywords: Avon and Somerset, cluster analysis, regional crime, heat maps.*

**УДК 004.75**

**Царев Ю.В.**

к.т.н., доцент кафедры информационных системы и технологии  
Ярославский государственный технический университет  
(Россия, г. Ярославль)

**Бойко П.О.**

студент 3 курса бакалавриата кафедры информационных системы и технологии  
Ярославский государственный технический университет  
(Россия, г. Ярославль)

**Панкова В.М.**

студент 3 курса бакалавриата кафедры информационных системы и технологии  
Ярославский государственный технический университет  
(Россия, г. Ярославль)

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СТАТИСТИКИ ИЗМЕНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА БАСЕЙНА РЕКИ ВОЛГА**

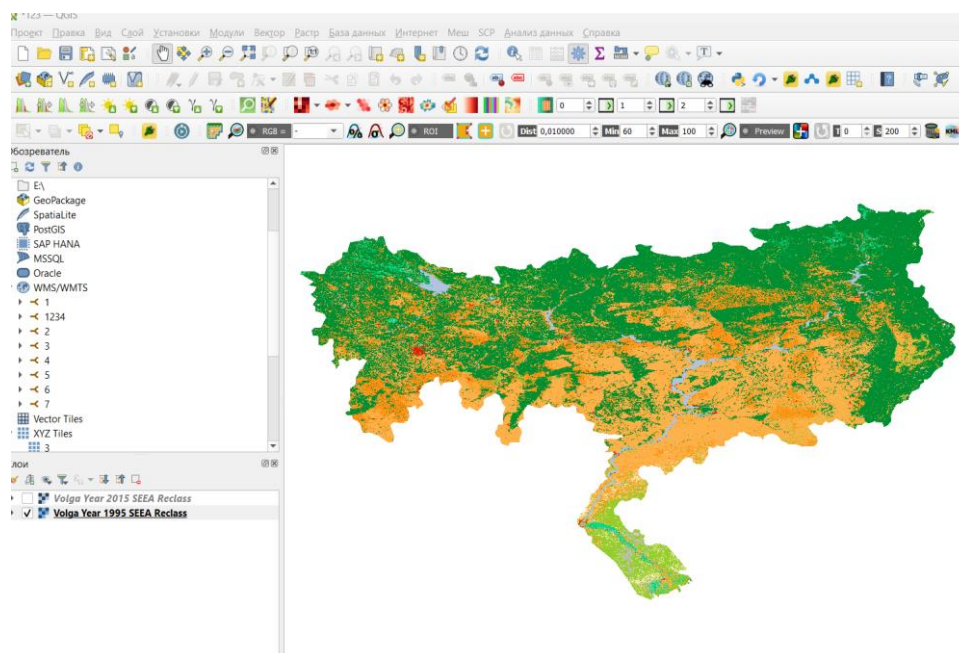
*Аннотация:* в данной статье рассматриваются вопросы изучения растительного покрова бассейна реки Волга по данным, предоставленным Европейским космическим агентством. Выполненный анализ позволил установить рост территории измененной человеком (72%), в значительной степени уменьшились районы со скудной природной растительностью (38%) и сухопутные земли, лишенные растительности (92%).

*Ключевые слова:* бассейн реки Волга, растительный покров, язык программирования R, реклассификация, анализ спутниковых снимков.

Дистанционное зондирование Земли находит широкое применение в различных областях деятельности человека. В исследовании [1] оценивалась возможность изучения связи распределения численности различных видов

жаворонков с гнездовыми местообитаниями, дешифрованными с использованием космоснимков высокого разрешения, наземных геоботанических описаний и учетов птиц на маршрутах с переменной шириной учетной полосы. Анализ неоднородности изображения на снимке выполнялся с помощью кластерного анализа в программе ILWIS (алгоритм Heckbert quantization) с использованием трех растров в качестве переменных: снимки в инфракрасном и красном каналах и NDVI.

В предлагаемой работе было выполнено исследование изменений растительного покрова бассейна реки Волга. В работе использовались данные Европейского космического агентства (ESA), в частности, результаты работы группы Climate Change при курировании работы Лёвенским католическим университетом [3]. Геоданные обрабатывались с помощью библиотек raster, rgdal скриптового языка R [4, 5]. По результатам анализа формировались таблицы изменений растительности бассейна реки Волга. Для подготовки данных для анализа использовалась векторная карта Основных речных бассейнов мира Всемирного банка, шейп-файл которой обеспечивает границы для всех основных речных бассейнов мира [2].



**Рис. 1.** Карта растительного покрова бассейна реки Волга для 1995 год

Результаты обработки данных и их реклассификация в соответствии классификацией Системы эколого-экономического учета (СЭЭУ) Организации Объединенных Наций (ООН) приведены на рисунке 1 для бассейна реки Волга за 1995 год.

Полученный в результате предварительной обработки картографический материал обрабатывался с помощью библиотек raster, rgdal скриптового языка R. Результаты изменений растительного покрова бассейна реки Волга за 1995-2015 годы приведены в таблице.

Таблица. Изменения растительности бассейна реки Волга 1995 -2015 годы\*

	1995, км <sup>2</sup>	2015, км <sup>2</sup>	Разность, км <sup>2</sup>	1995 % of Total	2015 % of Total	% разность
1	11184,5	19265,1	8080,6	0,5	0,8	72,2
2	614685	615444,6	759,6	26,3	26,3	0,12
4	348951,6	328604,2	-20347,4	14,9	14,1	-5,83
5	102493,4	108334,2	5840,8	4,4	4,6	5,69
6	1148240,8	1160361,2	12120,4	49,1	49,6	1,05
7	2181,4	2336,6	155,2	0,1	0,1	7,1
8	209,9	334,5	124,6	0	0	59,36
9	32769,5	38400	5630,5	1,4	1,6	17,18
10	19911,7	12246,5	-7665,2	0,9	0,5	-38,49
11	6765,7	507,7	-6258	0,3	0	-92,49
13	49808,1	51367	1558,9	2,1	2,2	3,12

\*1- Искусственные поверхности; 2- Травянистые культуры; 3- Древоидные культуры; 4- Смешанные или многоярусные культуры; 5- Лугопастбищные угодья; 6- Лесной покров; 7- Мангровая растительность; 8- Кустарниковая растительность; 9- Кустарниковая растительность и/или травянистые культуры; 10- Районы со скудной природной растительностью; 11- Сухопутные земли, лишённые растительности; 12- Вечные снега и ледники; 13- Внутренние водоемы.



Выполненные расчеты и последующий анализ показал, что за период с 1995 года по 2015 годы на 72% выросла площадь, занятая под искусственные поверхности. Площадь травянистых культур не изменилась- 0%. Немного на 1% выросла площадь лесов. На 5,8% уменьшилась площадь, занятая смешанными или многоярусными культурами. Площадь внутренних водоемов увеличилась на 3%. В значительной степени уменьшились районы со скудной природной растительностью (38%) и сухопутные земли, лишенные растительности (92%).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Опарин М.Л., Нухимовская Ю.Д., Конюшкова М.В., Трофимова Л.С., Опарина О.С., Мамаев А.Б., Трофимов И.А. Анализ почвенно-растительного покрова по космическим снимкам для оценки связи с местообитаниями жаворонков (*Alaudidae*, *Aves*) в Заволжской полупустыне // Поволжский экологический журнал. 2017. № 4. С. 369 – 381;
2. Major River Basins Of The World [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0041426> (дата обращения 18.03.2023);
3. The Land Cover CCI Climate Research Data Package (CRDP) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://maps.elie.ucl.ac.be/CCI/viewer/download.php> (дата обращения 18.03.2023);
4. raster: Geographic Data Analysis and Modeling [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cran.r-project.org/web/packages/raster/index.html> (дата обращения 18.03.2023).
5. rgdal: Bindings for the 'Geospatial' Data Abstraction Library [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cran.r-project.org/web/packages/rgdal/index.html> (дата обращения 18.03.2023).

**Tsarev Yu.V.**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of  
Information Systems and Technologies  
Yaroslavl State Technical University  
(Russia, Yaroslavl)

**Pankova V.M.**

Bachelor of the 3rd year of the Department of Information Systems and Technologies  
Yaroslavl State Technical University  
(Russia, Yaroslavl)

**Boyko P.O.**

Bachelor of the 3rd year of the Department of Information Systems and Technologies  
Yaroslavl State Technical University  
(Russia, Yaroslavl)

**STUDY OF STATISTICS CHANGES IN VEGETATION  
COVER OF THE VOLGA RIVER BASIN**

***Abstract:** this article discusses the issues of studying the vegetation cover of the Volga River basin according to data provided by the European Space Agency. The performed analysis made it possible to establish an increase in the territory modified by man (72%), areas with sparse natural vegetation (38%) and land lands devoid of vegetation (92%) have significantly decreased.*

***Keywords:** Volga river basin, land cover, R programming language, reclassification, satellite imagery analysis.*

**УДК 004**

**Янгиров И.М.**

частный специалист

(г. Уфа, Россия)

## **ИЗВЕЩАТЕЛИ В СОСТАВЕ «УМНОГО ДОМА», КАК НОВЫЙ ПОДХОД К ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ**

*Аннотация:* в работе рассмотрены основные виды извещателей, применяемые в составе «умных домов».

*Ключевые слова:* извещатели, «умный дом», охранные системы.

В настоящее время «умные дома» стали очень популярными. Для большинства людей удобство и безопасность, которые предоставляет «умный дом», становятся одними из главных критериев при создании такой системы в жилищных условиях. Наиболее важными элементами любого «умного дома», которые способны обеспечить эти критерии, являются извещатели. В данной статье рассмотрим такие извещатели и как они работают.

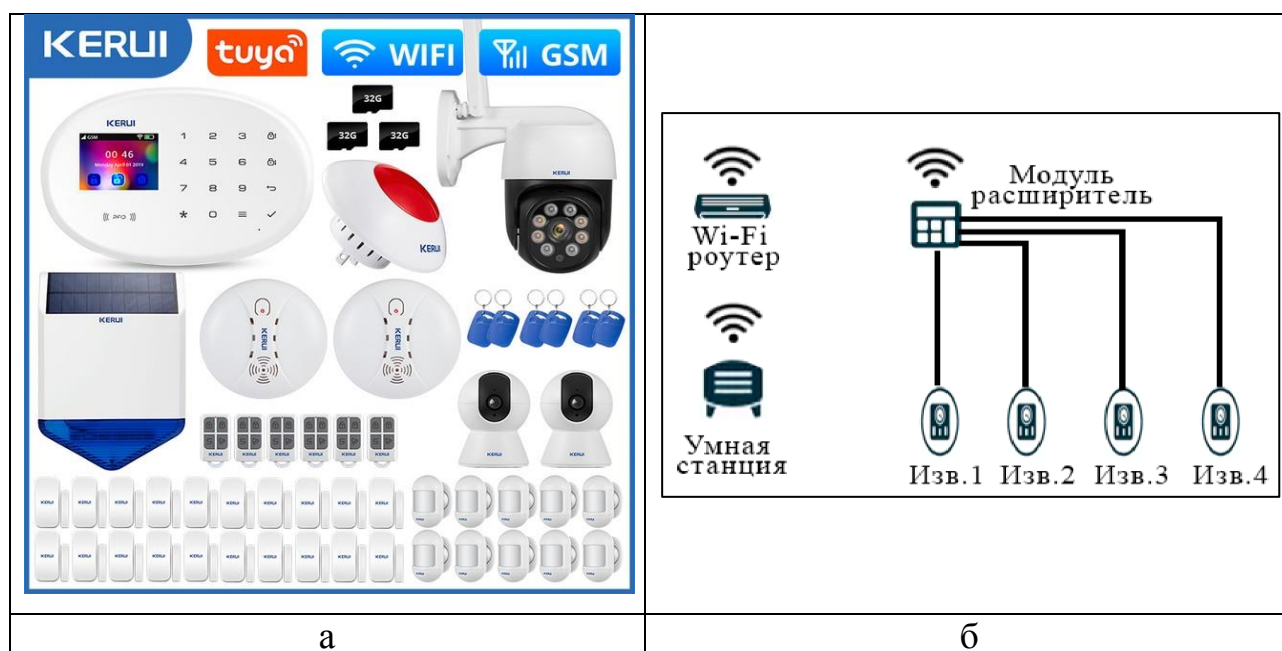
Прежде всего извещатели «умного дома» предназначены для отслеживания событий, которые происходят или могут возникнуть в доме. Извещатели, которые могут быть использованы в «умном доме» можно разделить на общебытовые и охранные.

Общебытовые извещатели могут помочь предотвратить возможные неприятности или упростить ход повседневной жизни. К таким извещателям могут относиться детекторы движения, датчики газа и дыма, детекторы протечки воды, а также другие устройства. Общебытовые детекторы движения позволяют организовать включение/отключение дежурного света в помещении. Достаточно популярным в настоящее время является автоматическое включение света при возникновении движения в ночное время. Также такие детекторы могут

использоваться для автоматического открытия дверей. Датчики газа и дыма используются для обнаружения опасного уровня газа или дыма. Когда датчик обнаруживает подозрительный уровень опасности, он срабатывает и посылает сигнал на устройство управления «умного дома», а также оповещает владельца и службы экстренного реагирования. Еще один тип извещателей – это датчики протечки воды. Как только датчик обнаруживает протечку, он отправляет сигнал на устройство управления «умного дома», что позволяет принять необходимые меры предосторожности в таких ситуациях.

Охранные извещатели являются не менее важным элементом «умного дома». Они помогают обеспечить безопасность и защитить жилище от кражи и вторжения. В систему «умного дома» обычно включают извещатели, реагирующие на движение, открытие дверей и окон, разбитие стекла, а также ручные пожарные и охранные извещатели.

На рынке имеется широкий выбор охранных извещателей, которые интегрированы с «умным домом». Например, такими являются извещатели «KERUI», которые подключаются к экосистеме «Tiya» (рисунок 1а). Подключение к «умному дому» уже существующих проводных охранных извещателей возможно через специальные модули расширителя (рисунок 1б).



**Рис. 1.** Охранные извещатели в составе «умного дома»

В заключение необходимо отметить, что извещатели являются неотъемлемой частью «умного дома», которые обеспечивают безопасность и комфорт. Они могут использоваться в сочетании с другими устройствами «умного дома», такими как система видеонаблюдения или устройства управления доступом, что позволяет максимально контролировать свой дом. Продуманное размещение извещателей позволит максимально упростить жизнь и обеспечить безопасность.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бодров С.А. Умный дом: история, принцип работы, устройства умного дома, протоколы // Технические науки: проблемы и решения: сборник статей по материалам XLIV международной научно-практической конференции, Москва, 22 января 2021 года. Том 1 (41). – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Интернаука». 2021. – С. 29-32. EDN LQFWLO.
2. Аксенов М.А. Система «умный дом» для коттеджного дома // Аллея науки. 2019. Т. 2, № 2(29). С. 191-194. EDN ZCFQCL.

3. Наумова Е.М. «Умный дом» - интеллектуальное управление домом// Сборник научных трудов вузов России «Проблемы экономики, финансов и управления производством». 2022. № 50. С. 80-84. EDN JSPYZP.

**Yangirov I.M.**

Private specialist

(Ufa, Russia)

**DETECTORS AS PART OF THE «SMART HOME»  
AS A NEW APPROACH TO THE PROTECTION OF OBJECTS**

*Abstract: the paper considers the main types of detectors used as part of «smart homes».*

*Keywords: detectors, «smart home», security systems.*

УДК 004

**Янгиров И.М.**

частный специалист

(г. Уфа, Россия)

**ОСНАЩЕНИЕ КОМНАТ ХРАНЕНИЯ  
ОРУЖИЯ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ  
ОХРАНЫ РАННЕГО РЕАГИРОВАНИЯ**

*Аннотация:* в работе рассмотрена особенность замков с функцией «раннего реагирования», которые применяются при оборудовании комнат хранения оружия.

*Ключевые слова:* замки раннего реагирования, технические средства охраны, комнаты хранения оружия.

3 июня 2022 г. вступили новые требования к оборудованию комнат хранения оружия. Для комнат хранения оружия изменения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2021 г. № 2158, в основном затрагивают требования к замкам.

В соответствии с новыми требованиями:

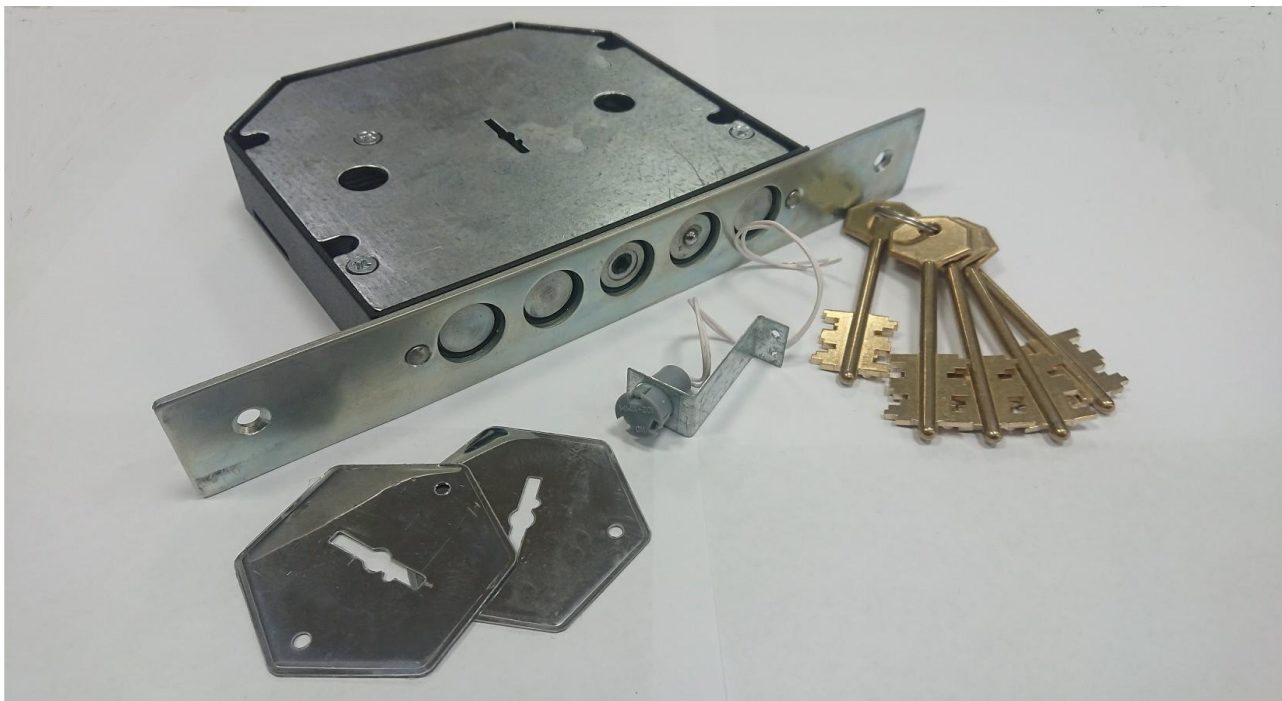
наружная дверь (ворота) оборудуется 2 врезными замками, один из которых должен иметь функцию «раннего реагирования» (подача тревожного извещения при попытке подбора ключей или взлома дверей);

внутренняя решетчатая дверь (ворота) оборудуется 1 врезным замком;

замки должны иметь класс устойчивости к взлому не менее U3 в соответствии с национальным стандартом Российской Федерации ГОСТ Р 52582-2006 «Замки для защитных конструкций. Технические требования и методы испытаний на устойчивость к криминальному отмыканию и взлому».

В основном требования, изложенные в нормативно-правовом акте общеизвестны, но замок с функцией «раннего реагирования» до сих пор

вызывает некоторые вопросы. В данной статье рассмотрим особенность таких изделий на примере извещателя охранного точечного магнитоконтактного ИО102-46 «КУРР» (замка раннего реагирования) производства ООО «Система раннего обнаружения», г. Балашиха. Замок представлен на рисунке 1.



**Рис. 1.** Извещатель охранной точечный магнитоконтактный ИО102-46 «КУРР»  
(замок раннего реагирования)

ИО102-46 «КУРР» является надежным средством защиты от взломов. В случае, если злоумышленник пытается проникнуть в помещение, датчик моментально передает сигнал в центральное управление охраны. Такая система позволяет максимально быстро реагировать на возможные угрозы безопасности и своевременно вызывать правоохранительные органы.

Основное отличие ИО102-46 «КУРР» от обычной дверной сигнализации заключается в том, что охранная система передает сигнал тревоги при попытке злоумышленника вскрыть замок, а не после того, как он уже проник в помещение. Это обеспечивается встроенным магнитоконтактным датчиком, который подключается проводным способом к охранной системе.



Такой подход особенно актуален для комнат хранения оружия, а также квартир, частных домов и мест хранения имущества граждан, где присутствует угроза взлома или кражи имущества.

В целом, использование сигнализации со встроенным датчиком открытия замка является одним из простых и надежных способов обеспечения безопасности своего имущества. Использование замков с функцией «раннего реагирования» позволяет своевременно оповестить охранную службу и правоохранительные органы в случае возникновения угрозы. Что особенно важно при возможной вероятности хищения оружия.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.12.2021 г. № 2158 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 21 июля 1998 г. № 814 и признании утратившим силу пункта 37 перечня объектов, подлежащих обязательной охране войсками национальной гвардии Российской Федерации, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2017 г. № 928-р».
2. ГОСТ Р 52582-2006 «Замки для защитных конструкций. Требования и методы испытаний на устойчивость к криминальному открыванию и взлому».
3. Триколе В.В., Корыц С.И. Проблемные вопросы реализации тарифной политики подразделениями вневедомственной охраны Росгвардии // Закон и право. 2021. №5

**Yangirov I.M.**

Private specialist

(Ufa, Russia)

**COMMON PROBLEMS THAT ARISE  
IN CASE OF INCORRECT INSTALLATION  
INFRARED DETECTORS**

***Abstract:** the paper considers the peculiarity of locks with the function of "early response", which are used in the equipment of weapon storage rooms.*

***Keywords:** early response locks, security equipment, weapon storage rooms.*

УДК 004

**Янгиров И.М.**

частный специалист

(г. Уфа, Россия)

**РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ,  
ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ НЕПРАВИЛЬНОМ  
МОНТАЖЕ ИНФРАКРАСНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ**

*Аннотация:* в работе рассмотрены распространенные проблемы, возникающие при неправильном монтаже инфракрасных извещателей.

*Ключевые слова:* инфракрасные извещатели, охранные системы, монтаж и установка, распространенные проблемы.

Инфракрасные извещатели (ИК-извещатель) - это электронное оборудование, которое используется для детектирования движения в помещении, используя инфракрасные лучи. Высокая надежность и эффективность этих устройств, а также их относительно низкая стоимость делают их популярными во многих отраслях, начиная с домашней безопасности и заканчивая промышленной автоматизацией и обеспечением охраны помещений. Эти устройства очень популярны в области обеспечения безопасности и используются в системах охранной сигнализации в зданиях, складах и других помещениях. Однако, как и любое техническое устройство, ИК-извещатели также имеют свои проблемы и слабые места. В этой статье рассмотрим наиболее распространенные проблемы, с которыми могут столкнуться пользователи ИК-извещателей при неправильном монтаже.

1. Ложные срабатывания - это одна из наиболее распространенных проблем, которая может возникнуть у ИК-извещателей. Это происходит, когда извещатель реагирует на нецелевые движения, например, на передвижение

животных (в том числе и маленьких), движение воздуха или яркий солнечный свет, перегрев самого прибора. Чтобы избежать ложных срабатываний, ИК-извещатели должны быть правильно настроены, источники тепла должны быть идентифицированы и помещение должно иметь оптимальную температуру и влажность.

2. Другая проблема, к которой может привести неправильное использование ИК-извещателей - это повреждение датчика. Эта проблема может возникнуть, если датчик находится в неправильном месте, например, в зоне прямого солнечного света или вблизи других источников света. В этом случае инфракрасный датчик может быть поврежден или перегрет, что приведёт к снижению его чувствительности и возможности срабатывания.

3. Если извещатель установлен неправильно, то он может не обеспечивать эффективную защиту. Если ИК-извещатели установлены на неправильной высоте или в неправильной точке, то это может привести к искажению «обстреливаемой» зоны и снижению их эффективности.

4. Неисправность батареи или электропитания - это еще одна проблема, с которой можно столкнуться при использовании ИК-извещателей. Если поступающее электропитание не соответствует необходимой, то это может привести к снижению чувствительности датчика, ложным срабатываниям и даже к полному отключению извещателя.

ИК-извещатели используются для обеспечения безопасности в разных учреждениях и зданиях. Однако, чтобы извещатель работал правильно, соответствовал задачам и был исправен, необходимо регулярно проверять его работу и принимать меры, чтобы предотвратить возможные проблемы, которые могут возникнуть. Если вы не уверены, что ИК-извещатели в вашем здании работают верно и обеспечивают свой функционал, самое верное обратиться к специалисту для диагностики работы и устранения проблем.

Инфракрасные извещатели должны регулярно проверяться на наличие проблем и соответствие настройкам. Это может быть проблематично при

масштабном использовании этих устройств. Некоторые извещатели имеют функцию автоматической самодиагностики, которая может уведомлять пользователя о необходимости проведения обслуживания. Также можно использовать специальные программы, которые помогают облегчить и ускорить процесс проверки и обслуживания. Хотя инфракрасные извещатели могут иметь свои недостатки, они по-прежнему остаются одними из самых надежных и эффективных устройств для обеспечения безопасности и контроля доступа. Чтобы обеспечить их оптимальную работу, необходимо правильно установить, настроить и периодически проверять эти устройства.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Пакляченко М.Ю., Толстых А.А. Итерационный алгоритм расстановки технических средств безопасности на примере обеспечения охраны объекта торговли // Вестник Воронежского института МВД России. 2019. №. 1. С. 51-60.
2. Юртаев С.В. Проблемы эксплуатации существующих пожарных извещателей и анализ инновационных пожарных извещателей // Вестник науки. 2022. №2 (47).
3. Данилова С.С. Охранно-пожарная сигнализация: монтаж, обслуживание, работа // StudNet. 2021. №6. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ohranno-pozharnaya-signalizatsiya-montazh-obsluzhivanie-rabota> (дата обращения: 10.03.2023).

**Yangirov I.M.**

Private specialist

(Ufa, Russia)

**COMMON PROBLEMS THAT ARISE  
IN CASE OF INCORRECT INSTALLATION  
INFRARED DETECTORS**

***Abstract:** there are common problems in the work that arise when the infrared detectors are installed incorrectly.*

***Keywords:** infrared detectors, security systems, installation, common problems.*

---

## НАУКИ О ЗЕМЛЕ (GEOSCIENCE)

УДК 00

**Чичкало Л.С.**

магистрант

Тверской государственной технической университет

(г. Тверь, Россия)

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ

*Аннотация:* при государственном мониторинге земель самым важным по-прежнему является усовершенствование методов его проведения, т.к. наблюдение за состоянием земель и выявление нарушений является одной из основных задач. Выбор технологии мониторинга земель зависит от различных факторов, в том числе от применяемого технического, программного обеспечения.

*Ключевые слова:* мониторинг земель, инновационные технологии, БПЛА.

В современных условиях глобализации быстро развивается рынок земельно-имущественных отношений. Он формирует пространство объектов недвижимости не только на территории субъектов РФ, но и в масштабах всей страны. Обработка большого объема кадастровой, землеустроительной и иной информации в большом информационном потоке становится все более важной задачей. Происходит попытка улучшения и отображения этой информации в едином геопространстве территорий.

В этой ситуации использование инновационных технологий имеет большое значение при производстве данных работ. Они позволяют оптимизировать и снизить стоимость и трудозатраты на обработку информации.

Актуальность мониторинговых исследований эрозионных процессов, прогнозирования урожайности, контроля фаз роста растений, определения

неиспользуемых и нерационально используемых земель не вызывает сомнений. Постоянный контроль площадей посевных полей необходим. Однако, зачастую, с плоскости отсутствует возможность оценить весь масштаб ситуации на полях. Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) сегодня все чаще используются для аэрофотосъемки в сельском хозяйстве. В России такой подход является новым, и применяется он достаточно редко. Исходно беспилотные летательные аппараты использовались только для военных и аварийно-спасательных работ, но со временем их применение расширилось и на гражданские задачи.

Применение БПЛА в сельском хозяйстве позволяет проводить постоянный мониторинг качества урожая, выявлять случаи порчи и кражи посевов и оперативно принимать меры по борьбе с ними. Кроме того, при помощи БПЛА можно быстро и точно оценить площадь сельскохозяйственных угодий и тем самым повысить эффективность земледелия. Аэрофотосъемка является важным источником информации не только в сельском хозяйстве, но и в земледелии в целом, и используется при проведении земельных работ.

Раньше для подобных задач использовалась малая авиация, однако это было финансово затратно, особенно для небольших предприятий. Применение БПЛА стало надежной заменой, поскольку стоимость их приобретения и эксплуатации гораздо дешевле. При этом такой метод съемки выгодно отличается от ручной методики и позволяет получить более точный результат. Использование беспилотников позволяет:

- Создавать электронную карту полей;
- Прогнозировать урожайность с/х культур;
- Оптимизировать расходы воды;
- Рассчитывать необходимое количество удобрений и химикатов.

Помимо этого, БПЛА позволяет определить:

- границы различных объектов, дорог;
- размеры полей;
- рельеф;



-использование земель не по целевому назначению.

В настоящее время все более активно развивается использование беспилотных летательных аппаратов в сельском хозяйстве, что позволяет эффективно контролировать состояние посевов. Преимуществом такого подхода является возможность получения фотографий высокого разрешения, позволяющих проводить анализ состояния посевов с точностью до миллиметра.

Дополнительным преимуществом является возможность использования мультиспектральной съемки, которая позволяет обнаруживать изменения в состоянии культуры на ранних стадиях ее роста. Такой подход позволяет осуществлять контроль за равномерностью и густотой посевов на определенных участках площади, что позволяет выявить участки, требующие дополнительной подкормки или иных мер по улучшению роста и развития растений.

Важно отметить, что использование БПЛА значительно улучшает эффективность контроля за посевами, позволяет проводить его с большей точностью и оперативностью.

Делая вывод из вышеизложенного, применение беспилотников позволяет решить следующие задачи в сельском хозяйстве:

- Составлять прогноз, планирование урожайности с/х;
- Контролировать объем и качество полевых работ;
- Оценивать всхожесть различных с/х культур;
- Проводить постоянный мониторинг состояния посаженных культур, а также их учет;
- Мониторить эрозионную ситуацию;
- Осуществлять контроль за использованием земель по их целевому назначению;
- Создавать и обновлять электронные карты земель.

Беспилотные летательные аппараты с использованием аэрофотосъемки стали необходимым элементом в топографо-геодезической отрасли, а также в сельском хозяйстве. Они используются для создания или обновления цифровых

карт и планов тех территорий, для которых нецелесообразно или невозможно проводить традиционную аэрофотосъемку или получать космические снимки. Однако, Российская Федерация только начинает использовать данный вид технологии в сельском хозяйстве, как вопросы мониторинга сельскохозяйственных угодий являются очень актуальными. Поэтому использование БПЛА для этих целей предоставляет новые возможности для решения данных проблем. Данная технология сегодня уже обладает рядом преимуществ перед традиционной аэрофотосъемкой. Например, она значительно быстрее, точнее, а также экономически выгоднее. Съемка с применением беспилотников имеет следующие преимущества:

- возможна детальная съемка небольших объектов;
- экологическая безопасность;
- меньшие финансовые затраты;
- возможность создания панорамных снимков;
- оперативность;
- небольшая высота полета;
- точность.

Учитывая вышеизложенное, можно смело заявить о большом потенциале применения БПЛА при мониторинге земель. Однако, для его полного использования необходимы изменения в законодательстве и процедуре согласования использования воздушного пространства. Необходимость разработки законопроекта для упрощения использования БПЛА является необходимостью на государственном уровне.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Галкин, М.П. Использование ГИС технологий при построении цифровой модели рельефа [Текст]: Галкин М.П., Долгирев А.В., Тарбаев В.А./ Сборник научных трудов конференции "Вавиловские чтения - 2013", Саратов:

---

Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2013. - С. 289-292.

2. Долгирев, А.В. Современные методы мониторинга сельскохозяйственных угодий [Текст]: Долгирев А.В., Калашникова Е.Н. / Инновационные технологии и технические средства для АПК, Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2015. - С. 83-88.

3. Тарбаев, В.А. Использование беспилотных систем для уточнения площади полей землепользователей [Текст]: Тарбаев В.А., Долгирев А.В., Минаева К.Д. / Сборник научных трудов конференции "Вавиловские чтения - 2015", Саратов: ООО "Амирит", 2015. - С. 261-262.

4. Виноградов Н.А., Никифорова Д.С. Тарский филиал ФГБОУ ВО Омский ГАУ «Мониторинг земель и беспилотные технологии».

**Chichkalo L.S.**

Master's student

Tver State Technical University

(Tver, Russia)

## **USE OF MODERN TECHNOLOGIES FOR LAND MONITORING**

***Abstract:** in the state monitoring of land, the most important thing is still to improve the methods of its implementation, since monitoring the condition of land and detecting violations is one of the main tasks. The choice of land monitoring technology depends on various factors, including the technical and software used.*

***Keywords:** land monitoring, innovative technologies, UAVs.*

---

## ФИЗИКА (PHYSICS)

УДК 531.381; 539.8

**Макеев Н.Н.**

научный сотрудник

Саратовский научный центр РАН

(г. Саратов, Россия)

### ДИНАМИКА КОСМИЧЕСКОГО ТЕЛА В ПОЛЕ СИЛ СОЛНЕЧНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

***Аннотация:** приводится краткий аналитический обзор результатов исследования динамических свойств космических тел при их движении в поле давления светового потока излучения Солнца. Получены основные качественные характеристики состояния тела в каждом из действующих режимов его движения, а также оценки значений его термофизических параметров и диапазоны их изменения.*

***Ключевые слова:** космическое тело, динамика, поле светового давления, перманентное вращение, положение равновесия.*

Результаты исследования, проведённого на основе положений источника [1], приводятся далее по содержанию публикаций [2–5].

Параллельный световой поток (СП) солнечного излучения, динамически взаимодействуя с космическим телом (КТ), оказывает на него моментно-силовое воздействие, в результате чего образуется поле сил светового давления (СД-поле), определяющее характер движения и устойчивости равновесия тела.

В СД-поле существуют перманентные вращения (ПВ) и положения равновесия (ПР) космических тел относительно инерциального пространства. Всего ПР в консервативном СД-поле существует по крайней мере восемь; условия их возникновения и стабилизации определяются ограничениями, наложенными на термомехнические параметры КТ  $n_1$ ,  $n_2$  и на значения диссипативной функции.

Для найденных ПР КТ и параметров  $n_1, n_2$  функции  $Q(u) = n_1 + n_2u$ , где  $u$  – угловой направляющий параметр, установлена слабая зависимость ПР от параметра  $n_2$  и сильная зависимость от величины  $n_1$ . Ограничения, налагаемые на диссипативную функцию для нескольких ПР, являются требованиями её однородности по аргументу. Взаимосвязи между параметрами  $n_1, n_2$  являются линейными зависимостями при фиксированных значениях направляющего угла между заданными осями подвижной системы координат.

Найденные ПР КТ при определённых условиях являются устойчивыми по Ляпунову. Эти условия наложены на осевые центральные моменты инерции КТ, компоненты стабилизирующего момента и параметр  $n_2$ , а также на значения диссипативной функции и её производной. Вследствие этого устойчивость ПР КТ определяется совокупностью факторов, влияющих на состояние КТ: структурно-динамическими характеристиками, параметрами силовых полей и диссипацией.

Достаточные условия устойчивости ПР содержат термомеханический параметр  $n_2$  и не зависят от величины  $n_1$ . Это свойство составляет характерную особенность консервативного СД-поля. При этом наличие в данных условиях параметра  $n_2$  усиливает эти ограничения по сравнению со случаем, при котором  $n_2 = 0$ . Аналогичное свойство относится и к параметрам стабилизирующего момента, содержащихся в условиях устойчивости ПР КТ. Условия устойчивости этих ПР позволяют компенсировать силовой момент СД-поля путём выбора величины результирующего стабилизирующего силового момента. Вместе с тем, варьирование величин термомеханических и конструкционных параметров КТ может привести к компенсации динамического эффекта стабилизирующего силового воздействия.

Результирующий момент сил СД-поля, действующий на КТ в ПР, может быть уравновешен стабилизирующим моментом при определённом выборе значений величин его компонент. Существуют такие наборы значений параметров  $n_1, n_2$  и стабилизирующих параметров, при которых совместное

действие системы стабилизации и СД-поля взаимно усиливают друг друга, обеспечивая дополнительный запас устойчивости ПР КТ.

Перманентное вращение КТ в консервативном СД-поле в регулярных случаях существуют лишь для КТ с осевой центральной кинетической симметрией. Для остальных КТ ПВ возможны только в вырожденных (нерегулярных) случаях. Существуют характерные критические значения угловых скоростей ПВ КТ, величины которых определяются значениями параметров  $n_1$ ,  $n_2$ . При этом имеются соотношения, связывающие угловую скорость ПВ КТ, угол нутации тела и критические скорости вращения.

При ПВ КТ на плоскости управляющих параметров  $\lambda$ ,  $\omega$  для значения  $|u|=1$  существуют четыре точки бифуркации. Вследствие этого КТ, совершающее в СД-поле ПВ, идентифицируется с многочастотной динамической системой эволюционного типа, у которой в точках бифуркации возможно изменение характера устойчивости ПВ (смена устойчивого режима вращения на неустойчивый и наоборот).

Установлены оценки в форме неравенств, содержащих скорость прецессии КТ и критические значения его угловой скорости. Характер оценки этих неравенств изменяется на противоположный при переходе от случая, при котором  $(A_1, A_2) > A_3$ , к противоположному случаю и при обратном переходе. Здесь  $A_j$  – главные центральные осевые моменты инерции КТ.

Конфигурация конуса осей ПВ КТ зависит от величин параметров  $n_1$ ,  $n_2$  и от форм его геометрических вырождений, существующих при осевой кинетической симметрии КТ, а также при кинетической асимметрии тела, если  $n_1 = 0$ . В последнем случае скорость ПВ КТ совпадает по величине с критической угловой скоростью тела. Эта особенность является характерным свойством ПВ КТ в консервативном стационарном СД-поле.

Определены условия равномерной асимптотической устойчивости ПР КТ, совершающего маятниковое движение в СД-поле при нулевом значении параметра  $n_1$  и положительном значении величины  $n_2$  с учётом воздействия на

него нестационарного линейного диссипативного момента сил. Наличие этого достаточного условия определяет принципиальную возможность существования ПР КТ, совершающего маятниковое движение в стационарном СД-поле, обладающего свойством асимптотической устойчивости.

Получены достаточные условия устойчивости вырожденного особого движения КТ в СД-поле при наличии его осевой структурно-динамической симметрии и условия  $n_2 \neq 0$ . Движением такого рода является ПВ КТ вокруг его гелиоцентрической оси, рассматриваемое как особый вырожденный случай регулярной прецессии КТ, существующий при значениях  $u = -1$ ,  $u = 1$ .

Найдена открытая область устойчивого состояния, существующего при параметрическом условии  $n_2 < 0$ . Установлено достаточное условие устойчивости ПВ на границе области устойчивости, которое для СД-поля сводится к ограничению  $n_2 < 0$ .

Приведённые результаты могут быть применены при разработке теории движения, устойчивости и стабилизации динамических систем, функционирующих в СД-поле, а также при прогнозировании движения КТ в поле солнечного излучения.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Джуманалиев Н.Д., Киселёв М.И. Введение в прикладную радиационную небесную механику. Фрунзе: Илим, 1986. 201 с.
2. Макеев Н.Н. Угловое движение симметричного космического тела с солнечным стабилизатором // Проблемы механики и управления. Нелинейные динамические системы. Сборник научных трудов. Пермь: Пермский ун-т. Вып. 28, 1996. С. 105–112.
3. Макеев Н.Н. Редукция уравнений движения космического тела // Проблемы механики и управления. Нелинейные динамические системы. Сборник научных трудов. Пермь: Пермский ун-т. Вып. 29, 1997. С. 78–85.

4. Makeev N.N. Устойчивость стационарных движений тела в световом потоке // Проблемы механики и управления. Нелинейные динамические системы. Сборник научных трудов. Пермь: Пермский ун-т. Вып. 32, 2000. С. 51–62.
5. Makeev N.N. Устойчивость регулярной прецессии тела в световом потоке // Проблемы механики и управления. Нелинейные динамические системы. Сборник научных трудов. Пермь: Пермский ун-т. Вып. 33, 2001. С. 60–74.

**Makeev N.N.**

Researcher

Saratov Scientific Center

of Russian Academy of Sciences

(Saratov, Russia)

## **DYNAMICS OF A COSMIC BODY IN THE FIELD OF SOLAR RADIATION FORCES**

***Abstract:** a brief analytical overview is provided the results of the study of the dynamic properties of cosmic bodies during their movement in the pressure field of the luminous flux of solar radiation. Qualitative characteristics of the state of the body in each of its modes of motion, as well as the values of its thermophysical parameters and ranges of their changes are obtained.*

***Keywords:** cosmic body, dynamics, light pressure field, permanent rotation, equilibrium position.*



УДК 539.1.01

**Федяев Д.Н.**

ведущий программист ООО «Ителлекта»

(г. Москва, Россия)

**КОНЦЕПЦИЯ УСТРОЙСТВА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ. ЧАСТЬ 1**

***Аннотация:** данная статья предлагает к рассмотрению новую концепцию устройства мира элементарных частиц поэтому математические расчеты здесь не приводятся.*

*Как устроены элементарные частицы? Есть ли предел элементарности частиц? В этой статье предпринимается попытка «красиво» обозначить предел элементарности частиц, не вводя «новых» частиц как, например, популярные сейчас кварки. Также предпринимается попытка построить «сырую» примерную модель элементарных частиц, используя накопленные знания в области ядерной физики, квантовой механики и элементарной логики.*

***Ключевые слова:** строение материи, кварки, электромагнитные волны, квантово-волновой дуализм.*

Хорошо известно, что любая элементарная частица имеет корпускулярно-волновой дуализм и не может быть рассмотрена как неделимый объект и имеет определенную структуру. Так что же представляют элементарные частицы – волны или неделимые объекты, имеющие массу и заряд? Попробуем проанализировать. Начнем с основ.

**1.  $E=mc^2$** 

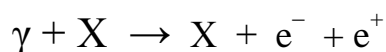
Как известно, при определенных условиях масса может «трансформироваться» в энергию и, наоборот, энергия может «трансформироваться» в массу (примеры см. ниже). Вся энергия в природе представлена в виде электромагнитных волн различной длины (конечно же существуют разные формы энергии, как тепловая, химическая, механическая,

гравитационная, но в контексте данной работы предположим, что «первичная» энергия – это энергия, переносимая электромагнитными волнами). Т.е. левая часть уравнения Эйнштейна [1] – это энергия, представленная электромагнитными волнами. Правая часть уравнения – это обычная масса, которая представлена обыкновенными стабильными частицами: протонами, электронами и нейтронами.

Еще один пример – дефект массы в ядре атомов. Массы протонов и нейтронов в свободном несвязанном состоянии больше, чем масса тех же самых протонов и нейтронов в связанном состоянии в ядре атома. Разница в массе «выделяется» в виде электромагнитного излучения (жестких гамма лучей).

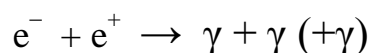
Вывод: электромагнитные волны могут «трансформироваться» в массу, а именно в протоны и электроны. Нейтрон – очень сложная частица и его рассматривать следует отдельно.

2. Согласно п.1, энергия может «трансформироваться» в массу и наоборот. Электромагнитная энергия представлена в виде  $\gamma$ -квантов.  $\gamma$ -квант при взаимодействии с веществом при определенных условиях образует пару  $e^- + e^+$ , которые в отличие от  $\gamma$ -кванта обладают массой. Например, при взаимодействии  $\gamma$ -излучения с веществом наблюдается следующая реакция:



В этой реакции электромагнитное излучение «превращается» в массу.

Существует реакция, в которой происходит обратный процесс: масса «превращается» в электромагнитное излучение. Например, это явление можно наблюдать в реакции аннигиляции позитрона и электрона:



3. Швейцарский физик Паули [2] сформулировал принцип, что в одном и том же квантовой системе (например, в атоме) не может быть двух электронов, обладающих одинаковой совокупностью квантовых чисел. Иными словами, на одной той же орбите атома могут находиться не более двух электронов. Почему ДВА, а не три или четыре электрона? Никто не может четко и ясно объяснить это. Какое еще явление имеет ДВЕ ориентации в трехмерном пространстве? Существуют два явления, которые имеют две «ориентации»: электрические заряды Кулона и магнитные явления.

Как известно, существуют два заряда: положительный и отрицательный. Два одноименных заряда отталкиваются друг от друга и не могут быть иметь одинаковую «ориентацию». Но объяснить принцип Паули этим невозможно.

Если взять два магнита и поднести друг к другу, то существует только одно положение, в котором система из двух этих магнитов находится в равновесии: северный полюс одного магнита притягивается к южному полюсу другого магнита. Система, в которой одноименные полюса находятся рядом друг с другом нестабильна, и магниты стремятся повернуться и притягиваться друг к другу разноименными полюсами. Предположим, что электромагнитная волна «трансформируется» в электроне таким образом, что магнитная составляющая образует свое постоянное магнитное поле электрона, а именно магнитный момент электрона. Этот магнитный момент является одним из квантовых чисел, и именно он делает два электрона маленькими «магнитиками», которые могут притягиваться друг к другу разноименными полюсами на одной и той же орбите атома. Т.е. скорее всего именно магнитная составляющая электромагнитной волны «ответственна» за магнитный момент электрона. По этой же причине протоны в атомных ядрах «стремятся» ориентироваться относительно друг друга так, чтобы их спины были антипараллельны. И по этой же причине на орбите атома могут находиться только два электрона (принцип Паули).

4. В прошлом считалось, что световые (электромагнитные) волны не влияют друг на друга, т.е. был сформулирован закон независимости световых лучей. Этот закон утверждал, что лучи при пересечении не мешают каждому из них распространяться независимо друг от друга. Позже выяснилось, что при интенсивностях, достигаемых с помощью лазеров, этот закон перестает соблюдаться. Какие же составляющие электромагнитной волны влияют друг на друга? Как известно вихревое электрическое поле порождает вихревое магнитное поле, а магнитное в свою очередь снова электрическое. Этот процесс продолжается бесконечно и этот процесс порождает электромагнитную волну (Максвелл [3] вывел формулу этого процесса  $\nabla \mathbf{E} = - \partial \mathbf{B} / \partial t$ ), которая распространяется прямолинейно. Предположим, что магнитные составляющие пересекающихся волн влияют друг на друга и в результате этого волны искривляют свои траектории. Существуют также явления природы, которые подтверждают то, что свет может распространяться непрямолинейно. Существуют т.н. гравитационные линзы во вселенной, которые представляют собой черные дыры, гравитационное поле которых искривляет прямолинейную траекторию световых волн. Это пример воздействия на свет макроскопических сил (гравитации). Существует ли микроскопическое воздействие на электромагнитную волну? Скорее всего, да. Это воздействие начинает действовать на расстояниях меньше атомных в несколько тысяч раз. Вихревое магнитное или вихревое электрическое поле представляет собой квантованную материю, элементы которой «сцепляются» между полуволнами электромагнитной волны образуя устойчивую систему. Можно предположить, что электромагнитная волна замыкается сама на себе, образуя круг или какую-нибудь другую трехмерную геометрическую фигуру, не имеющую начала и конца (например, круг или восьмерку), т.е. систему, находящуюся в равновесии.

**4.1** ° При этом импульс фотона «трансформируется» в массу. Эта система и является стабильной элементарной частицей.

5. Когда на возбужденный атом падает электромагнитная волна, то испущенная волна совпадает по направлению с первоначальной волной (индуцированное излучение [4]). Анализируя этот эффект, можно предположить, что электрон, который «ответственен» за испускание вторичной волны находится на строго определенных позициях на своей орбите. Иными словами, электрон двигается как бы по «ступенькам» своей орбиты. Известно, что в атоме длина дебройлевской волны электрона в точности кратна длине его круговой орбиты. Этот принцип формулируется следующим образом: стационарным состояниям атома соответствуют такие орбиты электронов, на которых укладывается целое число длин волн де Бройля. Тот факт, что электрон испускает вторичную электроволну, которая строго когерентна с первоначальной волной объясняется тем, что электрон движется по «ступенькам» своей орбиты. Этими ступеньками и являются волны де Бройля, которых насчитывается целое количество. Движение электрона по орбите представляет собой замкнутую саму на себе волну, схему которой можно представить в следующем виде:

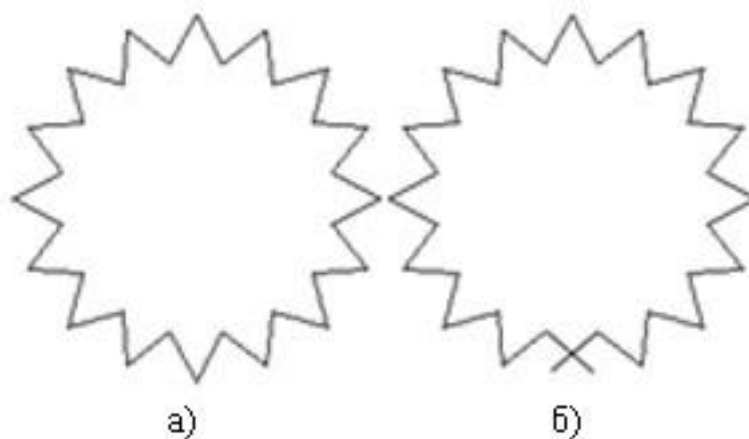


Рисунок 1.

На рисунке 1а количество волн целое и волна нигде не прерывается, т.е. волна замыкается сама на себя. На рисунке 1б укладывается нецелое кол-во волн, и такая орбита движения электрона не является стационарной и не может существовать. Т.е. факт того, что на орбите электрона укладывается целое кол-

во волн де Бройля подтверждает замкнутость волны самой на себя и подтверждает предположение 4.1 °. Этим же можно объяснить стабильность орбиты электрона и отсутствие ускоренного движения электрически заряженной частицы, которое должно сопровождаться испусканием электромагнитного излучения.

6. При прохождении дифракционной решетки наблюдаются дифракционные максимумы и минимумы у электромагнитных волн, а также явление интерференции. Эти явления возможны только при условии, что волны обладают «одинаковыми» свойствами (длина волны, поляризация), т.е. когерентны. При взаимно параллельной ориентации спинов протонов, которые движутся параллельно друг другу будет наблюдаться «одинаковость» электромагнитных волн, что сделает процесс интерференции (дифракции) волн Де Бройля более вероятным. Иными словами, электромагнитные волны интерферируют, когда направления их движения совпадают (проявляются «схожие свойства» у электромагнитных волн). Эту же когерентность можно создать при параллельной / антипараллельной ориентации спинов сливающихся протонов (электронов).

Идея, что протоны состоят из неделимых частиц, например, кварков [5] несостоятельна, т.к. обязательно возникает вопрос: из чего состоят сами эти неделимые частицы и вообще существует ли предел делимости элементарных частиц. Любая элементарная частица не может быть «монолитным» шариком (такую идею обычно демонстрируют на уроках химии, когда показывают модель какой-нибудь молекулы или уроке физики при демонстрации планетарной модели атома) потому, что возникает вопрос о пределе делимости и противоречит природе (известны два вида материи: электрическое поле и магнитное поле и их комбинация в виде электромагнитного поля)\*.

Такого типа («монолитного шарика») материи не наблюдалось в природе и скорее всего, нет. Только волновая теория хоть как-то может объяснить строение элементарных частиц. Например, различные геометрические

комбинации электромагнитных волн могут и создавать различные частицы с различным дробными электрическими зарядами, стабильностью и прочими свойствами, которые зависят от этих геометрических комбинаций. Например, нейтрино можно представить в виде следующей геометрической модели: две прямолинейные электромагнитные волны «сцепляются» между собой полуволнами образуя устойчивую систему, которая не образует электрического заряда и не может существовать в покое (обязательно движется прямолинейно). Или, например, модель протона можно с определенной долей условности представить в виде следующей геометрической модели: «кварки» (электромагнитные волны) связываются между собой в протоне полуволнами, образуя массивный протон. Точно сказать, сколько «кварков» (электромагнитных волн) сейчас невозможно, но именно это связывание и отвечает за стабильность протона, а также очень вероятно и за сильное взаимодействие между нуклонами, т.е. сильное взаимодействие имеет такую же природу и силу, как и связывание «кварков» (электромагнитных волн) внутри протона. Если это предположение верно, то зная интенсивность взаимодействия протонов между собой в ядре, можно определить интенсивность взаимодействия «кварков» (электромагнитных волн) внутри протона. Внутри протона 3 или 4 или может быть больше электромагнитных волн связываются, образуя стабильную структуру, а «наружу» протона смотрят оставшиеся части этих волн, которые и связываются уже с другими такими же частями полуволн из других нуклонов. Это приводит к образованию сильных связей внутри ядра атома. Эти сильные связи слабее связей внутри протона в несколько раз по геометрическим соображениям: внутри протона сразу 3 или 4 или может быть больше электромагнитных волн связываются, «наружных» сильных взаимодействий меньше и распределены они между остальными нуклонами в ядре. Невозможно точно сказать или определить какую именно геометрическую модель образуют «кварки» (электромагнитные волны) в протоне. Возможно, это три перпендикулярно пересекающиеся восьмерки или три замкнутых круга.



Вихревое электрическое или магнитное поле в полуволне взаимодействует между собой и образует устойчивые связи в элементарной частице? Давайте временно предположим для облегчения понимания, электромагнитная волна образует замкнутый круг, и магнитные полуволны направлены внутрь круга, а вихревые электрические не участвуют в связывании, а просто смотрят «наружу». Тогда возможным становится объяснение электрического заряда у такого круга: ведь электрические полуволны не связаны между собой и находятся в стабильном положении и часть их «вихревой» энергии «превращается» в электрический, уже стабильный заряд.

7. Длина волны имеет значение. Почему только жесткие высокочастотные фотоны могут образовывать элементарные частицы? Выше высказывалась идея, что магнитные составляющие полуволны электромагнитной волны «сцепляются» друг с другом. Но не каждая электромагнитная волна может сформировать устойчивую элементарную частицу. Длина волны должна быть сопоставима с размерами самой элементарной частицы. Такую длину волны имеют только гамма кванты, которые являются прародителями электрона. Почему же, например, дециметровые волны не могут образовать «большую» элементарную частицу, сцепившись магнитными полуволнами? Ответ скорее всего заключается в том, что нет механизмов, которые искривляют такую длинную волну и в том, что интенсивность взаимодействия дециметровых магнитных полуволн ничтожно мала по сравнению с магнитными полуволнами гамма квантов. Измерение интенсивности взаимодействия магнитных полуволн имеет решающее значение и может быть измерено в макромире. Для определения размерности этой интенсивности можно поляризовать электромагнитные волны рентгеновского лазера и зная длину волны воздействовать на каждую магнитную полуволну локально переменным магнитным полем. При изменении траектории луча рентгеновского лазера или изменения интенсивности луча, цель эксперимента можно считать достигнутой.



Таким образом, эксперимент даст возможность оценить силу (интенсивность взаимодействия) двух электромагнитных волн, а также определить, какие все-таки части электромагнитной волны (вихревое магнитное или вихревое электрическое поле) взаимодействуют друг с другом. После оценки взаимодействия двух электромагнитных волн можно разработать математический аппарат для расчетов стационарных состояний частиц с полуцелым спином.

\* - в природе не существует отдельно магнитное поле и отдельно электрическое поле. Истинно элементарными их назвать нельзя. Эти два вида поля - «результат» движения/сцепления частиц, состоящих из электромагнитного поля, таким образом истинно элементарным видом материи можно считать электромагнитное поле.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Einstein, A. (1905) Zur Elektrodynamik bewegter Körper.
2. Pauli, W. Über den Zusammenhang des Abschlusses der Elektronengruppen im Atom mit der Komplexstruktur der Spektren. Z. Physik 31, 765–783 (1925).
3. Максвелл, Джеймс Клерк Теория Динамическая электромагнитного поля, Философские труды Королевского общества в Лондоне 155, 459-512 (1865).
4. Einstein, A. (1916) Strahlungs-emission und -absorption nach der Quantentheorie.
5. M. Gell-Mann (1964). A Schematic Model of Baryons and Mesons, G. Zweig (1964) An SU Model for Strong Interaction Symmetry and its Breaking

**Fedyaev D.N.**

Leading programmer of «Itellecta» LLC

(Moscow, Russia)

## **THE CONCEPT OF THE DEVICE OF ELEMENTARY PARTICLES. PART 1**

***Abstract:** this article offers for consideration a new concept of the structure of the world of elementary particles, therefore mathematical calculations are not given here.*

*How are elementary particles arranged? Is there a limit to the elementary nature of particles? In this article, an attempt is made to "beautifully" designate the limit of elementary particles, without introducing "new" particles, such as quarks, which are now popular. An attempt is also being made to build a "crude" approximate model of elementary particles using accumulated knowledge in the field of nuclear physics, quantum mechanics and elementary logic.*

***Keywords:** structure of matter, quarks, electromagnetic waves, quantum wave dualism.*

УДК 539.1.01

**Федяев Д.Н.**

ведущий программист ООО «Ителлекта»

(г. Москва, Россия)

**КОНЦЕПЦИЯ УСТРОЙСТВА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ. ЧАСТЬ 2**

*Аннотация:* продолжение статьи, в которой предлагается вместо стандартной модели строения элементарных частиц новая концепция, основанная на взаимосвязи электромагнитных волн.

*Ключевые слова:* электромагнитные волны, элементарные частицы.

В предыдущей статье выдвигалось предположение, что ядерное сильное взаимодействие является “продолжением” сил, которые и связывают внутри протонов электромагнитные волны. Не существует атомных ядер, которые состоят из лептонов, все ядра состоят из протонов и нейтронов. Можно предположить, что протон имеет 3 или 6 частей, имеющие разный электрический заряд, но связанные между собой электромагнитным взаимодействием, описанным в предыдущей статье. Полуволны “выходят наружу” частицы и им ничего не остается делать, как вступить во взаимодействие с такими же полуволнами (притягиваются к друг другу), которые выходят из других протонов, входящих в состав ядерного ядра. Т.е. ядерное сильное взаимодействие – это те же силы, которые формируют протон. Но они слабее сил внутри протона по геометрическим соображениям. Если внутри частицы взаимодействуют между собой несколько полуволн, и они “крепко” связывают друг друга, то “наружу выходят” меньшее количество полуволн, и суммарная сила их взаимодействия меньше в несколько раз. Подобная гипотеза взаимодействия была высказана на ресурсе [https://vk.com/@asu\\_ftf-novoe-ponimanie-ustroistva-elementarnyh-chastic](https://vk.com/@asu_ftf-novoe-ponimanie-ustroistva-elementarnyh-chastic) в статье “Новое понимание устройства

элементарных частиц». Эта статья была опубликована от имени ИЦТЭФ (Алтайский государственный университет), к сожалению автор статьи не указан. В этой статье высказывается идея о сцеплении т.н. «первоэлементов», которые в данной статье называются электромагнитными волнами или же квантами электромагнитного поля. Автор настоящей статьи не согласен с выводами ИЦТЭФ (Алтайский государственный университет), что «первоэлементы» могут образовывать такие сложные трехмерные фигуры как шар, но предположение о сцеплении «первоэлементов» полностью поддерживает.

Кулоновское отталкивание протонов является серьезной проблемой для синтеза ядер. Как преодолеть его и слить 2 протона или дейтрона? При скоростях близких к скорости света масса частицы увеличивается пропорционально скорости движения согласно формуле:

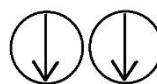
$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$$

Соответственно увеличивается и импульс протона:

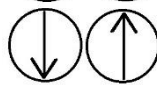
$$p = \frac{m_0 v}{\sqrt{1 - v^2/c^2}}$$

Увеличение этих величин позволит «преодолеть» кулоновский барьер и приблизить частицы на расстояния, где начинают действовать ядерные силы. Но этого недостаточно. Если исходить из предположения, что протон имеет строение из электромагнитных волн, полуволны, которых “выходят наружу”, то необходимо ориентировать эти полуволны так, чтобы появилась возможность сцепления этих полуволн. Например, существуют как минимум 4 пространственные комбинации ориентаций спинов протонов, которые участвуют в слиянии:

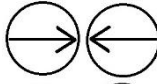
а)



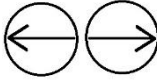
б)



в)



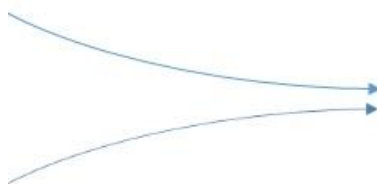
г)



## Рисунок 1.

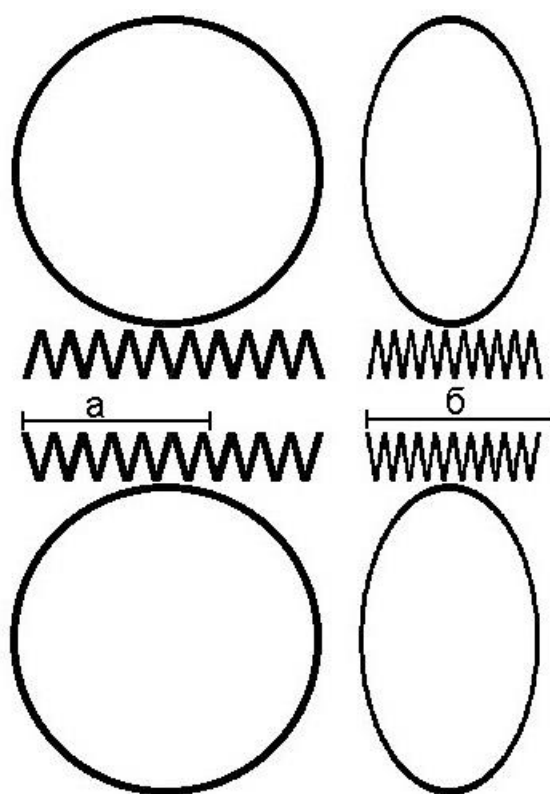
Если получится слияние протонов в определенной комбинации, то уже можно с очень большой долей уверенности утверждать, что полуволны “выходят наружу” в определенной области протона и предположить внутреннюю геометрическую структуру электромагнитной волны в самом протоне. Например, можно предположить, что электромагнитная волна замкнута сама на себе и образует геометрическую фигуру в виде круга и таких кругов 3 штуки в структуре протона. Соответственно, и слияние протонов возможно только в комбинациях в) и г).

Самым важным условием проведения эксперимента является направление движения частиц. Вместо сталкивания частиц, как это обычно делают на ускорителях, необходимо направить траектории частиц параллельно друг другу:



В едином пучке не произойдет максимальное сближение протонов. Такое сближение возможно при использовании двух независимых пучков. Такие пучки протонов генерируются на ускорителях типа коллайдер. Но вместо сталкивания пучков их необходимо направить параллельно друг другу. При высоких скоростях протоны максимально близко могут приблизиться к друг другу для того чтобы могли начать действовать ядерные силы, а также при таких условиях проявляется Лоренцево сокращение размеров частиц. Мы ранее предположили, что частица состоит из электромагнитных волн, а при “сокращении размеров” частиц и “смотрящие наружу” полуволны также “сжимаются”, что проявляется в увеличении их частоты на единицу объема пространства. Электромагнитные волны имеют свойство интерферировать, т.е. накладываться друг на друга, образуя максимумы и минимумы. Учитывая вышеприведенное предположение

о том, что электромагнитные волны взаимодействуют друг с другом, то и при интерференции будут наблюдаться максимумы притяжения. При увеличении частоты смотрящих наружу полувольт им будет легче притягиваться друг к другу, т.к. кулоновское отталкивание будет неизменным что при высоких что при нулевых скоростях, но увеличение частоты полувольт увеличит удельную силу притяжения и позволит преодолеть кулоновский барьер отталкивания. Графически это можно выразить следующим образом:



Справа изображен протон, который разогнан до высоких скоростей. Условно изображено увеличение частоты наружных полувольт по сравнению с покоящимся протоном слева. Отрезки а) и б) одинаковы по длине, но на отрезке б) умещается большее количество наружных полувольт и соответственно вероятность взаимодействия их выше, т.к. кулоновская сила отталкивания на отрезке а) и б) одинаковая по величине, но сила притяжения максимумов на отрезке б) больше. Это правило можно сформулировать так: ядерные силы

между частицами действуют сильнее, если частицы разогнаны до высоких скоростей. При этом не следует забывать об ориентации частиц.

Для подтверждения гипотезы внутреннего строения протонов из электромагнитных волн следует провести эксперимент с параллельно направленными пучками как указано выше в данной статье. Эксперимент следует разбить на несколько этапов: на каждом этапе взаимная ориентация спинов должна быть различной, как указано на рис. 1. Для облегчения слияния целесообразно использовать дейтроны. Дальнейшее развитие гипотезы внутреннего строения протонов из электромагнитных волн возможно при положительном результате эксперимента. Очень важно зарегистрировать при какой ориентации спинов произошло слияние дейтронов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Einstein, A. (1905) Zur Elektrodynamik bewegter Körper.

**Fedyaev D.N.**

Leading programmer of «Itellecta» LLC

(Moscow, Russia)

### THE CONCEPT OF THE DEVICE OF ELEMENTARY PARTICLES. PART 2

***Abstract:** continuation of the article, in which a new concept based on the relationship of electromagnetic waves is proposed instead of the standard model of the structure of elementary particles.*

***Keywords:** electromagnetic waves, elementary particles.*

УДК 539.1.01

**Федяев Д.Н.**

ведущий программист ООО «Ителлекта»

(г. Москва, Россия)

### **КОНЦЕПЦИЯ УСТРОЙСТВА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ. ЧАСТЬ 3**

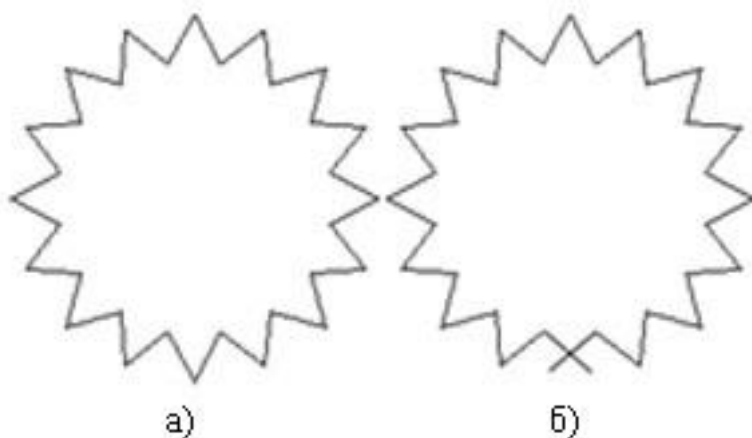
***Аннотация:** продолжение статьи, в которой предлагается вместо стандартной модели строения элементарных частиц новая концепция, основанная на взаимосвязи электромагнитных волн.*

***Ключевые слова:** электромагнитные волны, элементарные частицы.*

В предыдущих статьях выдвигалось предположение, что электромагнитные волны могут искривляться в малых объемах пространства и «замыкаются», образуя замкнутые круги. На рисунке 1а) представлена такая примитивная модель, где «начало» электромагнитной волны входит в «конец» волны и таким образом получается замкнутый круг. Вместо круга можно использовать любую другую стереометрическую замкнутую фигуру, например, восьмерку. На самом деле никто не знает, в какую фигуру, какую форму принимает электромагнитная волна и тем самым образуя элементарную частицу. Просто круг – самая легкая для понимания и пространственного воображения фигура, поэтому для начального понимания лучше взять именно его.



Рис.1



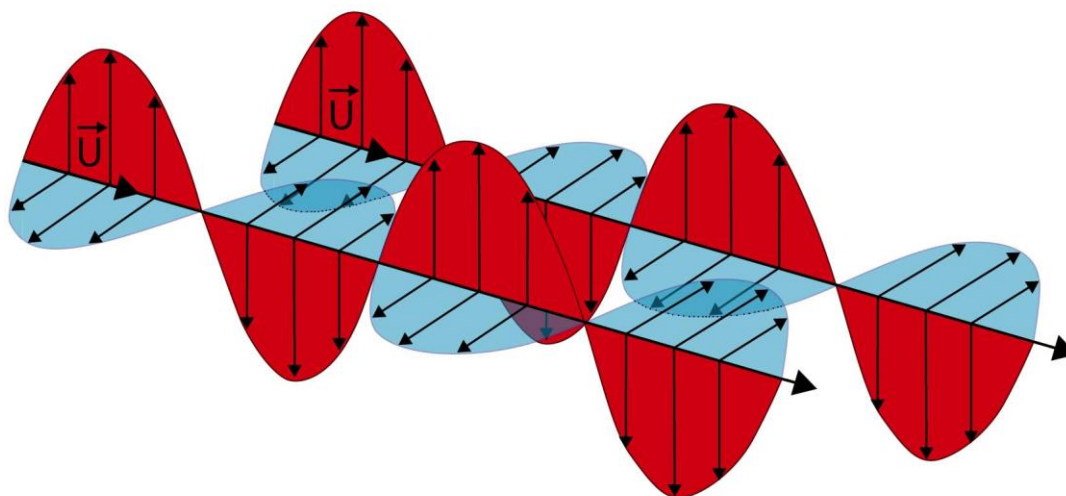
А что если полуволны электромагнитной волны не «сворачиваются» в круг, а остаются прямыми, но тем не менее «сцепляются» друг с другом? Ничто не запрещает двум и более электромагнитным волнам «сцепиться» друг с другом полуволнами и при этом продолжить движение как обыкновенные фотоны по прямой.

Именно «сцепление» полуволнами и образует массу и чем больше полуволн «сцепилось» друг с другом тем больше масса частицы или атома. При «расцеплении» электромагнитных волн они высвобождаются в виде гамма квантов и наблюдается дефект массы. Когда электромагнитная волна образует замкнутый круг, то эту массу можно «пощупать», т.к. частицы как, например, электрон имеют массу покоя. А как образуется масса при «сцеплении» прямых электромагнитных волн? Должна образоваться масса, но при этом частица не имеет массы покоя и должна двигаться со скоростью света. Под такую модель подходит только один класс частиц как нейтрино. Но образующуюся масса как-бы «размазана» на протяжении всей электромагнитной волны и её «пощупать» очень трудно в отличии от массы стационарной частицы, массу которой можно измерить.

Электромагнитная волна очень хорошо взаимодействует с веществом. Гамма кванты ионизируют вещество, взаимодействуют с внешними электронами атомов. Нейтрино, напротив, крайне слабо реагируют с веществом и частицами. Как можно объяснить эти эксперименты с помощью концепции

электромагнитного строения элементарных частиц? Электромагнитная волна представляет собой чередующиеся полуволны переменного электрического и магнитного полей. Эти полуволны должны очень хорошо взаимодействовать с привычной материей, т.е. с электронами и протонами, т.к. электроны и протоны в свою очередь тоже состоят из электромагнитных волн. Но у нейтрино полуволны связаны между собой и «наружу» смотрят только электрические полуволны в случае, если «связаны» магнитные полуволны и «наружу» смотрят магнитные полуволны, если «связаны» электрические. Электромагнитная волна, особенно, гамма квант как бы «ощетинилась» и электрическими и магнитными полуволнами, которые прекрасно реагируют с веществом. Нейтрино не имеют нужного количества полуволн, смотрящих «наружу», поэтому вероятность взаимодействия с веществом крайне мала. Нейтрино состоит из 2-х волн, сцепленных между собой магнитными полуволнами. Но они не искривлены и не «замыкаются» как было показано на рис. 1а, а остаются прямыми, как и подобает электромагнитным волнам. К таким частицам не применимо понятие масса покоя в принципе, а еле уловимая масса нейтрино является результатом «сцепления» полуволн. Эта масса во много раз мала по сравнению с частицами, имеющими массу покоя, т.к. частица несется со скоростью света и масса сильно «размазана» по траектории движения частицы, т.е. по прямой. Сцепление полуволнами 2-х электромагнитных волн очень стабильно и сильнодействующее, к тому же почти электрически и магнитно нейтрально для внешнего мира. Поэтому вся энергия частицы тратится на эту внутреннюю связь, а не взаимодействие с внешним веществом. Такие сильные сцепления и формируют стабильные частицы протоны и, выходящие наружу протонов, формируют сильное взаимодействие в ядрах элементов. Оценить силу «сцепления» полуволн можно, оценив сильное взаимодействие в ядрах элементов. Примерная схема нейтрино приведена на рис.2.

Рис.2



Синие полуволны «сцеплены» между собой, а красные «смотрят» наружу.

Но данная схема является всего лишь концептуальной, т.к. траектории движения каждой полуволны могут быть спиралевидными, а общий вектор направления движения системы направлен по прямой. Очень интересен вопрос, какие именно полуволны связываются между собой: электрическое вихревое поле или магнитное вихревое поле? Логическое рассуждение подсказывает, что именно магнитные полуволны связываются между собой, а электрические «образуют» электрические заряд частицы, т.к. «смотрят» наружу. В пользу этого довода говорит тот факт, что нейтрино взаимодействует только с частицами, имеющими заряд и не взаимодействует электромагнитно. Спин нейтрино равен  $\frac{1}{2}$  и именно поэтому логически можно предположить, что электромагнитные волны закручены по спирали, а не движутся по идеально прямым линиям, как показано на рис. 2. Та же логика подсказывает, что сцепляться полуволнами могут больше чем 2 электромагнитные волны, но четкий ответ на этот вопрос можно получить только, зная точную массу нейтрино.

Наличие у нейтрино спина  $\frac{1}{2}$  говорит о том, что именно спирально закрученные электромагнитные волны «склонны» к образованию стабильных систем, которые мы знаем, как элементарные частицы. Очень интересен механизм «поворачивания» на 180 градусов электрически заряженной частицы

(не нейтрино) в опыте Штерна – Герлаха. Этот механизм можно графически симулировать на компьютере.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Клоуз, Фрэнк (2010). Нейтрино. Издательство Оксфордского университета

**Fedyaev D.N.**

Leading programmer of «Itellecta» LLC

(Moscow, Russia)

### THE CONCEPT OF THE DEVICE OF ELEMENTARY PARTICLES. PART 3

***Abstract:** continuation of the article, in which a new concept based on the relationship of electromagnetic waves is proposed instead of the standard model of the structure of elementary particles.*

***Keywords:** electromagnetic waves, elementary particles.*

УДК 538.915

**Юшков Р.Д.**

студент 2 курса группы 21ПДм1

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

## ЗАВИСИМОСТЬ ВЫСОТЫ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО БАРЬЕРА ШОТТКИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ КОЭФФИЦИЕНТА НЕЛИНЕЙНОСТИ

*Аннотация:* исследовали влияние высоты потенциального барьера Шоттки в структуре халькогенида свинца от величины коэффициента нелинейности.

*Ключевые слова:* Потенциальный, эмиссия, барьер Шоттки.

Потенциальный барьер — это область пространства, разделяющая две другие области с одинаковыми или разными потенциальными энергиями. Характеризуется (высотой) — минимальной энергией классической частицы, необходимой для преодоления этого барьера.

Цель: исследование высоты потенциального барьера Шоттки халькогенида свинца от величины коэффициента нелинейности.

В диффузионной теории утверждают, что величина потенциального барьера  $\Phi_B$  не зависит от приложенного напряжения [1]. Однако в реальном барьере Шоттки присутствует величина нелинейности.

$$\Delta\Phi_{Bi} = q \left\{ \frac{q^3 N_A}{8\pi^2 (\epsilon'_s \epsilon_0)^2 \epsilon_s \cdot \epsilon_0} \left( \frac{\Phi_B}{q} - U - \frac{E_F}{q} - \frac{kT}{q} \right) \right\}^{1/4}; \quad (1)$$

$$\frac{1}{\gamma_n} = 1 - \frac{1}{4} \left( \frac{q^3 N_A}{8\pi^2 (\epsilon'_s \epsilon_0)^2 \epsilon_s \epsilon_0} \right)^{1/4} \left( \frac{\Phi_B}{q} - U - \frac{E_F}{q} - \frac{kT}{q} \right)^{-3/4},$$

(2)

где  $\Delta\varphi_{Bi}$  – высоты потенциального барьера Шоттки;  $N_A$  – концентрация акцепторной примеси;  $\epsilon'_s$  – эффективная диэлектрическая проницаемость полупроводника (халькогенид свинца) равной  $\epsilon_s$  [2].

Уменьшение высоты потенциального барьера (коэффициент не идеальности при температуре  $T = 77$  К). Уменьшение высоты потенциального барьера, рассчитывались по уравнениям (1) и (2), при этом исключили фактор влияния температуры. Полученные данные сведены в таблицу 1

**Таблица 1** – Уменьшение высоты потенциального барьера Шоттки и значение коэффициент неидеальности

$U$ , В	0	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25
$\Delta\varphi_{Bi} \cdot 10^6$ , эВ	1,56	1,43	1,32	1,21	1,10	0,97
$\gamma_n$	1	1,001	1,002	1,0002	1,003	1,004

Заключение из выше изложенных данных видно, что уменьшение высоты потенциального барьера Шоттки, и величина коэффициента неидеальности практически изменяется от приложенного напряжения, а значит, сильного влияния на механизм токопрохождения не оказывают.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Родерик Э.Х. Контакт металл-полупроводник.// Радио и Связь. – М. – 1982. – С. 332 – 334.
2. Соловьёв Я.А., Пилипенко В.А. Влияние температуры быстрой термической обработки на электрофизические свойства пленок никеля на кремний// Доклады БГУИР. – 2020. – №18. – С.88.

**Yushkov R.D.**

Penza State University

(Penza, Russia)

**DEPENDENCE OF THE HEIGHT OF THE  
POTENTIAL SCHOTTKY BARRIER ON THE  
MAGNITUDE OF THE NONLINEARITY COEFFICIENT**

*Abstract: the effect of the height of the potential Schottky barrier in the structure of lead chalcogenide on the magnitude of the nonlinearity coefficient was investigated.*

*Keywords: potential, emission, Schottky barrier.*

УДК 541.135: 538.915

**Юшков Р.Д.**

студент 2 курса группы 21ПДм1

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОПОЛЕВОЙ И ПОЛЕВОЙ ЭМИССИЙ  
В РАМКАХ ДИФФУЗИОННОЙ ТЕОРИИ ДЛЯ БАРЬЕРА  
ШОТТКИ НА ОСНОВЕ ХАЛЬКОГЕНИДА СВИНЦА**

*Аннотация:* в работе было исследовано влияние термополевой и полевой эмиссии в рамках диффузионной теории с учётом коэффициента нелинейности.

*Ключевые слова:* потенциальный, термополевой, полевой, эмиссия, барьеров.

При исследовании термополевой и полевой эмиссий в рамках диффузионной теории для барьера Шоттки на основе халькогенида свинца установлено, что при анализе механизма токопрохождения через потенциальный барьер надо учитывать влияние термополевого тока.

Оценкой вклада термополевой и полевой эмиссий на механизм токопрохождения через потенциальный барьер выступает отношением  $\frac{qE_{00}}{kT}$ .

Полевая эмиссия наблюдается при условии [1]

$$kT < \frac{2qE_{00}}{\ln \left[ \left( \frac{-4\phi_B}{E_F} \right) + \left( \frac{-2E_{00}}{E_F} \right)^{\frac{1}{2}} \right]}.$$

(1)

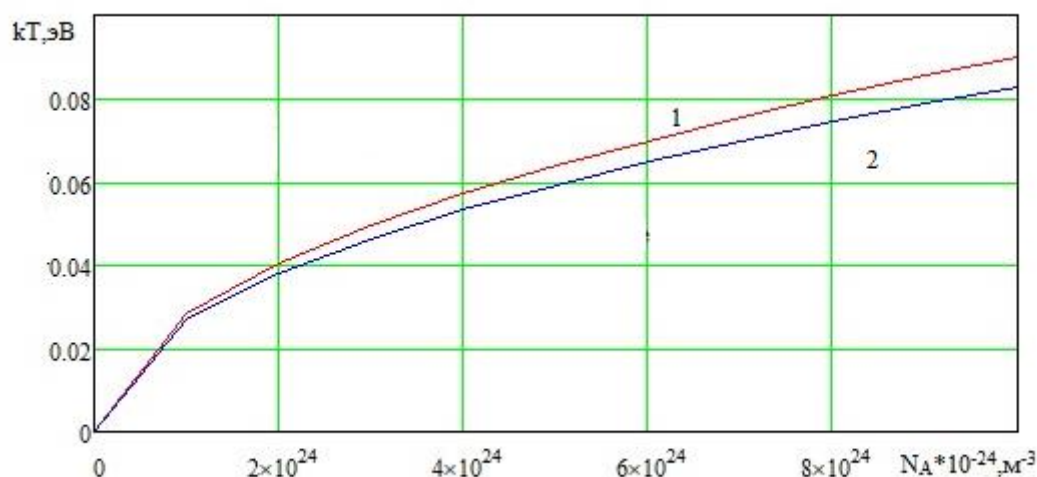
Если температура, выше рассчитанной, то будет наблюдаться термополевая эмиссия, записывается в виде [2]



$$T > \frac{2qE_{00}}{k \ln\left(\frac{-4\phi_B}{E_F}\right)}.$$

(2)

На рисунке 1 представлены области температур и концентраций акцепторной примеси для барьеров Шоттки на основе PbS, в которых токопрохождение через потенциальный барьер связано с полевой или термополевой эмиссией [2]. Из рисунка видно, что для диапазона рабочих температур и концентраций акцепторов, используемых для получения барьеров Шоттки, механизм токопрохождения преимущественно обусловлен термополевой эмиссией.



1- Термополевая эмиссия; 2 – Полевая эмиссия

**Рис. 1.** Области температур и концентрации примеси для барьеров Шоттки на основе PbS, связано с полевой или термополевой эмиссией

В заключении было исследовано влияние термополевой и полевой эмиссии в рамках диффузионной теории. В результате расчетных данных установлено что, влияние термополевой эмиссии больше, чем полевой эмиссии при концентрации акцепторов  $8 \cdot 10^{24} \text{ м}^{-3}$ .

---

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Родерик Э.Х. Контакт металл-полупроводник.// Радио и Связь. – М. – 1982. – С. 330 – 334.
2. Цветков Д. А. «Идеальные диоды» от компании *ST Microelectronics* // Новости электроники. – 2009. –№14. – С. 34 – 36.

**Yushkov R.D.**

Penza State University

(Penza, Russia)

**INVESTIGATION OF THERMAL AND FIELD EMISSIONS  
IN FRAMEWORK OF DIFFUSION THEORY FOR  
THE SCHOTTKY BARRIER BASED ON LEAD CHALCOGENIDE**

*Abstract: in this paper, the influence of thermal and field emission was investigated within the framework of diffusion theory, taking into account the nonlinearity coefficient.*

*Keywords: potential, thermal field, field, emission, barriers.*

## АВИАЦИЯ (AVIATION)

УДК 629.7.01

**Михеев В.О.**

студент специалитета кафедры 101

«Проектирование и сертификация авиационной техники»

Московский авиационный институт

Национальный исследовательский университет

(г. Москва, Россия)

### ПРОБЛЕМЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИДРОАВИАЦИИ НА ВОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

***Аннотация:** гидроавиация, благодаря универсальности своего базирования, является незаменимым и неотъемлемым видом транспорта для решения множества задач, например, транспортировки людей и грузов в отдаленные и малоосвоенные территории, пожарно-спасательных работ, морского патрулирования и многих других. Однако эксплуатация этих самолетов вызывает опасения по поводу их потенциального воздействия на водную среду. Эта научная статья направлена на изучение и оценку различных способов воздействия гидроавиации на водные экосистемы. На основе анализа существующих исследований в этой статье обсуждаются потенциальные экологические, гидрологические и шумовые последствия эксплуатации гидроавиации. Результаты этого исследования подчеркивают важность понимания вреда и смягчения воздействия, связанного с использованием гидроавиации, на окружающую среду.*

***Ключевые слова:** гидроавиация, гидросамолет, экология, экосистема, водная среда, водная фауна, эксплуатация, загрязнение, меры снижения воздействия, защита окружающей среды.*

#### 1. Введение

Гидросамолеты представляют собой летательные аппараты, предназначенные для сухопутной или водной эксплуатации. Они обладают

способностью взлетать и приземляться на водоемы, что делает их универсальными транспортными средствами для различных целей, таких как туризм, поисково-спасательные работы и перевозки в отдаленные районы с ограниченной инфраструктурой. Между тем водная эксплуатация гидроавиации вызывает опасения по поводу её потенциального воздействия на водную среду.

Водные экосистемы, в том числе озера, реки, болота и прибрежные районы, представляют собой деликатные и сложные системы, в которых присутствуют разнообразные виды растений и животных. Эти экосистемы характеризуются тонким балансом экологических процессов и взаимодействий, поддерживающих их здоровье и функциональность. Любое нарушение или изменение этих систем может иметь серьезные последствия для обитающих в них организмов, а также для функционирования всей экосистемы.

Понимание потенциального воздействия гидроавиации на водные экосистемы имеет решающее значение для разработки соответствующих стратегий и руководств по смягчению последствий для сведения к минимуму неблагоприятного воздействия. Научные и тематические исследования, изучающие эти воздействия, необходимы для понимания конкретных механизмов и потенциальных последствий эксплуатации воздушных судов для водной среды.

## **2. Понятие гидроавиации**

Гидросамолёт — самолёт, способный взлетать с водной поверхности и садиться на неё.

В зависимости от конструктивного исполнения различают следующие варианты гидросамолётов:

- Летающая лодка — самолёт, нижняя часть фюзеляжа которого выполнена в виде лодки.

- Поплавковый гидросамолёт — обычный сухопутный или специально построенный самолёт, на котором закреплены один, два или больше поплавков для стоянки и передвижения по поверхности воды;
- Амфибия — гидросамолет, на котором установлено сухопутное шасси для посадки на твёрдую поверхность или имеющий шасси, способное удерживать самолёт на любой поверхности, например, воздушная подушка.
- Гидросамолёт на подводных крыльях.



**Рис.1. Классификация способов базирования на воде**

Краткий обзор развития гидроавиации:

- а. Ранние годы (1900–1920-е гг.):
  - Первый успешный полет гидросамолета состоялся в марте 1910 года, когда Анри Фабр продемонстрировал свой самолет Fabre Hydravion во Франции.
  - Гленн Кёртис, пионер американской авиации, внес значительный вклад в развитие гидроавиации. В 1911 году он

представил Curtiss Model D «America», первый поплавковый гидросамолет.

- Первая мировая война стимулировала дальнейшее развитие гидросамолетов, поскольку они использовались для разведки и морских операций. Такие самолеты, как Felixstowe F.2 и Curtiss NC-4, совершали трансатлантические перелеты, демонстрируя расширяющиеся возможности самолетов-амфибий.

b. Межвоенный период (1930-1940-е гг.):

- В этот период произошел значительный прогресс в конструкции и технологиях гидросамолетов. Такие производители, как Dornier и Consolidated Aircraft Corporation разработали множество успешных моделей самолетов-амфибий, например:

- Dornier Do-X, огромный по меркам тех времен, был представлен в 1929 году и мог перевозить до 66 пассажиров.

- Consolidated PBY Catalina, разработанный в 1930-х годах, стал одним из наиболее широко используемых самолетов-амфибий во время Второй мировой войны. Он сыграл важную роль в морском патрулировании, противолодочной борьбе и поисково-спасательных операциях.

c. Эпоха после Второй мировой войны (1950–1970-е годы):

- Конец Второй мировой войны принес с собой новые достижения в области технологий, в том числе появление реактивных двигателей.

- В этот период были разработаны такие самолеты, как Saunders-Roe SR.A/1 и Grumman HU-16 Albatross. Последний выполнял различные функции, включая поиск и

спасение, морское наблюдение и даже как служебный транспорт.

- С увеличением доступности и возможностей наземных аэропортов и взлетно-посадочных полос использование гидросамолетов стало сокращаться в пользу традиционных сухопутных самолетов.

d. Современная эпоха (1980-е – настоящее время):

- Хотя гидросамолеты стали менее распространенными для коммерческого и военного использования, они остаются популярными в некоторых специализированных применениях:

- Самолеты-амфибии используются для тушения пожаров: они могут набирать воду из озер и океанов, затем сбрасывая ее на лесные пожары.

- В отдаленных районах с ограниченной инфраструктурой гидросамолеты обеспечивают жизненно важные транспортные и логистические услуги, особенно в регионах с многочисленными озерами и реками.

- Возрождается интерес к прогулочным гидросамолетам: такие компании, как Icon Aircraft, проектируют современные самолеты-амфибии для частного использования.

### **3. О водных экосистемах**

Водной называется экосистема, для которой естественной средой обитания является вода. Именно она определяет уникальность той или иной экосистемы, видовое разнообразие и ее устойчивость.

Компоненты водной экосистемы делятся на два вида: абиотические (вода, свет, давление, температура, состав почвы дна, состав воды) и биотические. Биотика, в свою очередь, разделяется на следующие подвиды:

Продуценты — организмы, производящие органические вещества с помощью солнца, воды и энергии. В водных экосистемах продуцентами являются водоросли, в мелководных водоемах — прибрежные растения.

Редуценты — организмы, потребляющие органику. Это разнообразные виды морских животных, птиц, рыб, земноводных.

В экологии водные экосистемы принято разделять на пресноводные и морские. В основе этого деления лежит показатель солености воды. Если в литре воды содержится более 35‰ солей — это морские экосистемы.

К морским относятся океаны, моря, соленые озера. К пресноводным — реки, озера, болота, пруды.

#### **4. Виды воздействий**

Воздействие гидроавиации на водные экосистемы можно разделить на экологическое, гидрологическое и шумовое.

#### **5. Экологическое воздействие**

К проблемам экологического воздействия гидросамолетов можно отнести следующие факторы:

- разрушение и изменение среды обитания: вижение гидросамолетов в зоне водоемов может привести к физическому нарушению и разрушению водной среды обитания. Винты, фюзеляж и шасси самолета могут нанести прямой ущерб подводной растительности, местам гнездования и подводным объектам, таким как рифы и др. Эти нарушения могут сместить или разрушить важные места обитания рыб, амфибий, рептилий и других водных организмов;



- испуг и поведенческие изменения: громкий шум, вибрации и волнение, связанное с движением летательного аппарата по воде, может вызывать стрессовые реакции у животных, что приводит к изменению поведения - к разбеганию, отказу от критически важных действий, таких как кормление, размножение или уход за потомством, а также к изменению миграционного поведения. Нарушенное поведение может повлиять на индивидуальную физическую форму, репродуктивный успех, численность и общую динамику популяции;

- столкновения и физический ущерб: в некоторых случаях самолеты могут представлять прямую физическую угрозу для водной фауны. Столкновения самолета с морскими животными могут привести к травмам или их гибели и могут иметь последствия на уровне популяции для находящихся под угрозой исчезновения или уязвимых видов.

Важно отметить, что масштабы и серьезность влияния на водную фауну может варьироваться в зависимости от таких факторов, как размер самолета, скорость, частота полетов, близость к уязвимым местам обитания и специфические характеристики водной экосистемы. Проведение тщательных исследований и принятие мер по смягчению последствий могут помочь свести к минимуму это влияние и обеспечить защиту водной фауны в вовлеченных районах.

## **6. Гидрологическое воздействие**

Под гидрологическим воздействием гидроавиации на водные экосистемы понимаются изменения динамики, качества воды и её гидрологических процессов, возникающие в результате эксплуатации самолетов. Некоторые ключевые факторы, связанные с гидрологическим воздействием, включают:

- завихрение и смещение воды: движение воздушных судов по поверхности воды может вызвать её турбулентность и смещение, что может дезориентировать или перемещать водные организмы, влияя на их

естественное поведение, ориентацию и способность находить источники пищи. Перемещение отложений и изменение течения воды из-за движения самолетов могут дополнительно воздействовать на бентические организмы, зависящие от стабильных условий субстрата;

- изменения качества воды: эксплуатация воздушных судов связана с использованием топлива, масла и других жидкостей, которые потенциально могут вытечь и попасть в воду. Эти вещества оказывают пагубное воздействие на качество воды, приводя к химическому загрязнению и нарушению хрупкого баланса водных экосистем. Разливы топлива и нефти, токсичных соединений, приводят к разрушительным последствиям, влияют на химический состав воды, уровень кислорода и общее состояние здоровья водных организмов;

- изменение гидрологических режимов: движение самолетов в водных экосистемах может вызвать изменения в местных гидрологических режимах. Возмущения, создаваемые самолетом, могут нарушать естественные схемы течения и циркуляцию воды в водоеме. Эти изменения могут иметь каскадное воздействие на водные организмы, которые полагаются на определенные режимы течения для своего питания, размножения и расселения. Изменения в водном потоке могут повлиять на перенос питательных веществ, изменить характер отложения наносов и эрозии, а также изменить распределение и доступность ресурсов в экосистеме;

- эрозия береговой линии: многократные взлеты и посадки гидросамолетов в определенных районах могут привести к эрозии и деградации береговой линии и прилегающих мест обитания. Воздушный поток от винтов и водное волнение могут привести к эрозии почвы, разрушению растительности и дестабилизации берегов водоемов, что приводит к потере среды обитания для водных организмов, а также

способствует увеличению отложений и стока питательных веществ, что потенциально может повлиять на экосистемы нижнего течения;

- температура воды и температурные изменения: движение гидросамолетов может влиять и на температуру воды. Перемешивание слоев ведет к переносу тепловой энергии, а, следовательно, к изменениям температуры воды, что может сказаться на физиологии и поведении водных организмов, особенно тех из них, чьи стадии жизни чувствительны к температуре, или видов, которым для размножения и роста требуются определенные тепловые режимы;

Понимание и смягчение гидрологического воздействия самолетов-амфибий необходимо для поддержания экологической целостности и функциональности водных экосистем.

## **7. Шумовое воздействие**

Шумовое загрязнение, создаваемое самолетами-амфибиями, относится к чрезмерному и разрушительному звуковому излучению, производимому во время полетов самолетов, которое может оказывать неблагоприятное воздействие как на водные организмы, так и на общую акустическую среду водных экосистем. Некоторые факторы, связанные с шумовым загрязнением, создаваемым гидросамолетами, включают:

- поведенческие изменения: присутствие гидросамолетов и связанный с ними шум могут вызывать изменения в поведении водных организмов: измененные уровни активности, нарушение поведения при размножении и изменения в моделях общения. Например, способность рыб обнаруживать и реагировать на акустические сигналы, такие как предупреждения хищников или призывы к спариванию, может быть нарушена в шумной среде. Эти поведенческие изменения имеют каскадное воздействие на общее функционирование экосистемы;

- воздействие на общение, размножение и состояние : шумовое загрязнение от самолетов может мешать общению и репродуктивному поведению водных видов. Многие водные организмы полагаются на акустические сигналы для ухаживания, спаривания, территориальной защиты и родительской заботы. Чрезмерный уровень шума может маскировать или искажать эти акустические сигналы, что приводит к снижению репродуктивного успеха и уменьшению возможностей для спаривания. Нарушение связи может также повлиять на социальную иерархию, взаимодействие «хищник-жертва» и другие жизненно важные экологические процессы в водной среде. Длительное воздействие чрезмерного уровня шума также может нарушить поведение при кормлении, изменить характер плавания, увеличить расход энергии и вызвать физиологические и гормональные изменения, влияющие на общее состояние здоровья и выживаемость. Некоторые виды могут также испытывать повреждение или ухудшение слуха из-за длительного воздействия сильного шума;

- кумулятивное воздействие: шумовое загрязнение от самолетов может иметь кумулятивный эффект, когда несколько самолетов работают в одном и том же районе или в сочетании с другими источниками антропогенного шума, такими как движение судов или промышленная деятельность. Совокупный шум может усилить общее беспокойство и потенциально усугубить негативное воздействие на водные организмы, особенно в районах, которые уже подвержены высокому уровню окружающего шума.

## **8. Меры снижения воздействий**

Меры по минимизации пагубного воздействия самолетов на водные экосистемы играют важнейшую роль в сохранении нормальной экологической обстановки. Эти меры направлены на уменьшение экологических нарушений,

защиту уязвимых мест обитания и продвижение ответственного поведения по отношению к окружающей среде. Можно применять следующие меры:

- оптимизация траектории полета: изменение траектории полета и высоты может помочь свести к минимуму воздействие полетов самолетов на водные экосистемы. Избегая уязвимых зон, таких как места размножения или важные кормовые угодья, самолеты могут уменьшить прямые нарушения водной фауны и свести к минимуму фрагментацию среды обитания;
- технологии снижения шума: более тихие двигатели, улучшенная конструкция винтов и использование звукопоглощающих материалов могут помочь снизить уровень шума, создаваемого во время полетов самолетов;
- стратегии управления окружающей средой: рекомендации по контролю шума, защите среды обитания и управлению качеством воды могут обеспечить ответственную и устойчивую практику;
- шумочувствительные зоны: создание зон, чувствительных к шуму, или охраняемых территорий вокруг критически важных мест обитания, может помочь свести к минимуму воздействие чрезмерного шума на водные организмы. Эти зоны могут быть обозначены как бесполетные или с низким уровнем шума;
- временные ограничения: установление ограничений по времени для полетов может помочь свести к минимуму беспокойство в критические периоды, такие как сезоны размножения или гнездования, и может обеспечить облегчение для уязвимых видов и свести к минимуму нарушения их жизненного цикла;
- осведомленность и просвещение общественности: крайне важно повышать осведомленность пилотов, операторов и широкой общественности о потенциальном воздействии гидроавиации на водные экосистемы. Образовательные кампании могут поощрять ответственное

поведение, соблюдение принципов и правил и способствовать развитию культуры рационального использования окружающей среды;

- сотрудничество и взаимодействие с заинтересованными сторонами: сотрудничество между эксплуатантами воздушных судов, регулирующими органами, природоохранными организациями и местными сообществами имеет решающее значение для реализации эффективных мер по смягчению последствий;

- исследования и мониторинг: непрерывные программы исследований и мониторинга необходимы для понимания конкретного воздействия гидроавиации и оценки эффективности мер по смягчению последствий.

Важно отметить, что эффективность смягчающих мер может варьироваться в зависимости от конкретных условий, местных правил и характеристик водных экосистем и операций самолетов-амфибий. Таким образом, комплексный и адаптивный подход, учитывающий специфические факторы и постоянное наблюдение, имеет решающее значение для успешного смягчения воздействия самолетов-амфибий на водные экосистемы.

## **9. Заключение**

Изучение воздействия гидроавиации на водные экосистемы дает ценную информацию об экологических, гидрологических и шумовых последствиях эксплуатации самолетов в водной среде. Полученные данные подчеркивают необходимость принятия упреждающих мер для минимизации нарушений, вызванных этими самолетами, и защиты целостности водных экосистем.

Результаты исследования показывают, что самолеты-амфибии оказывают значительное экологическое воздействие на водные экосистемы, включая сокращение видового разнообразия, нарушение моделей размножения и изменение видового состава. Чувствительные виды, такие как амфибии и редкие виды растений, особенно уязвимы к нарушениям, вызванным действиями

самолетов. Кроме того, гидрологические изменения дополнительно влияют на функционирование и связанность водных экосистем. Шумовое загрязнение, создаваемое гидросамолетами, оказывает сильное воздействие на водные организмы, приводя к изменениям в поведении, снижению репродуктивного успеха и потенциальному избеганию среды обитания. Эти воздействия могут нарушить важные взаимодействия в водных экосистемах.

Для смягчения неблагоприятного воздействия самолетов-амфибий на водные экосистемы могут быть реализованы различные меры. Оптимизация траектории полета, технологии снижения шума и планы управления окружающей средой могут помочь свести к минимуму непосредственные помехи и уровень шума. Установление шумочувствительных зон, введение временных ограничений, а также повышение осведомленности и просвещения общественности способствуют внедрению ответственных методов и рациональному использованию окружающей среды. Сотрудничество между заинтересованными сторонами, наряду с постоянными исследованиями и мониторингом, имеет важное значение для эффективной реализации и постоянного улучшения мер по смягчению последствий.

Это исследование подчеркивает важность баланса между потребностями операций самолетов-амфибий и сохранением водных экосистем. Объединяя научные знания, информированное принятие решений и устойчивые методы, можно смягчить воздействие гидроавиации на водные экосистемы и обеспечить долгосрочное здоровье и устойчивость этих хрупких сред. Применяя проактивный и адаптивный подход, мы можем найти баланс между деятельностью авиации и сохранением водных экосистем, тем самым сохранив эти ценные места обитания для будущих поколений.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Житомирский Г.И. Конструкция самолетов. М.: Машиностроение, 2018. - 404 с.
2. Егер С. М., Матвеев А. М., Шаталов И. А. Основы авиационной техники. М.: Машиностроение, 2003. - 719 с.
3. Зилов Е. А. Гидробиология и водная экология: учебное пособие. Иркутск: Иркут. ун-т, 2007. - 149 с.
4. Семерной В. П. Учение о гидросфере: учебное пособие. Ярославль: ЯрГУ, 2010. – 256 с.
5. Гидросамолет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Гидросамолёт>. (дата обращения: 29.05.2023).
6. Общеобразовательный Журнал Сезоны Года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://сезоны-года.рф/водные%20экосистемы.html>. (дата обращения: 29.05.2023).

**Mikheev V.O.**

Moscow Aviation Institute

(Moscow, Russia)

**PROBLEMS OF THE IMPACT OF HYDROAVIATION  
ON AQUATIC ECOSYSTEMS**

***Abstract:** hydroaviation, due to the versatility of its basing, is an indispensable and integral mode of transport for solving many tasks, for example, transporting people and cargo to remote and underdeveloped territories, fire and rescue operations, maritime patrol and many others. However, the operation of these aircraft raises concerns about their potential impact on the aquatic environment. This scientific article is aimed at studying and evaluating various ways of the impact of hydroaviation on aquatic ecosystems. Based on the analysis of existing studies, this article discusses the potential environmental, hydrological and noise consequences of the operation of hydroaviation. The results of this study emphasize the importance of understanding the harm and mitigation of the impact associated with the use of hydroaviation on the environment.*

***Keywords:** hydroaviation, seaplane, ecology, ecosystem, aquatic environment, aquatic fauna, exploitation, pollution, mitigation measures, environmental protection.*



---

## ХИМИЯ (CHEMISTRY)

УДК 66.0

**Соколов Е.А.**

магистр

Ярославский государственный технический университет

(г. Ярославль, Россия)

### ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РЕКИ КОТОРОСЛЬ

*Аннотация:* в данной статье рассматривается проблема загрязнения реки Которосль в результате человеческой жизнедеятельности. Предметом исследования является качество воды в реке Которосль города Ярославля. Объектами исследования выступали образцы воды в реке Которосль, собранные в разных ее точках. В результате проведенных опытов было изучено состояние воды в реке и показано, что в данный момент она находится в очень загрязненном состоянии. Полученные нами в результате исследования заключения, позволяют обратить внимание на проблему загрязненности водоемов и дальнейшую необходимость разработки способов решения данного вопроса.

*Ключевые слова:* река, водоем, загрязнение, жизнедеятельность, предприятия, очистные сооружения, Земля.

На сегодняшний день результаты анализа состояния водных объектов города Ярославля (рек Волги и Которосли), свидетельствуют о низком качестве воды в них. По результатам исследований Ярославского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды качество воды в реках Волга и Которосль соответствует категории «очень загрязненная». Основные причины – увеличение промышленными предприятиями города Ярославля объемов отведения неочищенных сточных вод в поверхностные водные объекты [10, с. 28].

В связи с этим в Ярославле в рамках Федерального проекта «Оздоровление Волги», который призван к концу 2024 года снизить объем сброса загрязненных сточных вод за счет строительства и модернизации очистных сооружений, была разработана муниципальная программа «Снижение антропогенного воздействия на окружающую среду города Ярославля» на 2021–2023 годы [10, с. 36]. Согласно этой программе, в отношении качества воды определены целевые показатели и ожидаемые конечные результаты, среди них такие как: сокращение сбросов неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод; повышение эффективности очистки сточных вод на очистных сооружениях предприятий города Ярославля. В числе планируемых показателей: уменьшение общего объема сброса неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод; снижение на 1% доли случаев превышения ПДК загрязняющих веществ в пробах воды рек Волги и Которосли в черте города Ярославля от общего числа измерений; применение современных технологий очистки сточных вод; модернизация старых и строительство новых очистных сооружений. В перечне мероприятий муниципальной программы в отношении качества воды включены следующие: вывоз и утилизация вновь образующихся и ранее накопленных нефтесодержащих отходов, реконструкция ливневых очистных сооружений и ряд других.

В рамках нашего исследования мы хотели узнать, как обстоят дела с качеством воды в реках города Ярославля, особенно хотелось выяснить качество воды реки Которосли, как одного из крупных и наиболее загрязненных притоков Волги, а также обратить всеобщее внимание общества к существующей экологической проблеме для дальнейшего ее сокращения.

Целью исследования является оценка качества воды реки Которосли города Ярославля.

Чтобы достичь нашей цели, мы поставили перед собой следующие задачи: определить места сбора проб воды реки Которосли; произвести необходимую подготовку оборудования; провести сбор воды из реки; провести

исследование воды по органолептическим, физическим и химическим показателям.

Давайте теперь обсудим материалы и методы исследования, которые легли в основу нашей работы. Главные источники воды в Ярославле – реки Волга и Которосль. Которосль – главный приток Волги, одна из малых рек Ярославской области. Воды реки Которосли можно охарактеризовать как «загрязнённые» и «очень загрязнённые» [4, с. 86]. В настоящее время мы обнаружили ряд причин неудовлетворительного качества воды. Одной из основных и наиболее серьезных является неконтролируемый сброс отходов промышленных предприятий и коммунальных служб в воды рек Волги и Которосли. Мы выяснили, что многие домовладельцы провели канализационный слив напрямую в воду.

Основными загрязнителями поверхностных вод выступают нефтепродукты, различные органические вещества, а также металлы – медь и железо. Различные специалисты сферы экологии склоняются к тому, что загрязнение реки Которосли промышленными стоками можно контролировать. Для этого необходимо применять различные очистные сооружения и сократить наносимый реке вред. Однако лидирующей проблемой остается поступление воды самотеком в Которосль [3, с. 114]. В городе Ярославле ярко прослеживается проблема с очистными сооружениями на системах ливневой канализации. При этом необходимо отметить, что смывы с поверхности земли являются такими же опасными, как и отходы многих производственных предприятий. Неконтролируемый рост числа автомобилей в городе привел к повышению притока в реку Которосль нефтепродуктов и тяжелых металлов. Существует много факторов, определяющих химический состав и гидрохимический режим реки Которосль: климатические, почвенные, литологические и гидрогеологические. Существенное влияние на качество воды реки Которосли оказывает частота и объём выпадающих осадков. Химический состав воды реки

Которосль, как и любой другой реки, формируется под влиянием ее притоков и определяется количеством воды, поступающей от них [6, с. 167].

Минерализация воды реки Которосли меняется в зависимости от времени года. Она постепенно увеличивается к лету и снижается к осени [9, с. 233].

Река Которосль протекает по территории пяти районов Ярославской области с юга-запада на северо-восток. Наибольшее хозяйственное значение среди рек Ярославской области имеет Которосль, в связи с этим антропогенная нагрузка на реку очень высокая. Которосль обеспечивает водой Краснопереконский и значительную часть Фрунзенского районов города с южной водопроводной станции. В связи с этим состояние воды реки имеет особый интерес для жителей. По результатам исследований специалистами лаборатории мониторинга загрязнения поверхностных вод суши Ярославского ЦГМС воды реки Которосли по степени загрязненности относятся к очень загрязненным. Объем загрязнений реки Которосли высокий и механизм самоочищения реки явно исчерпал себя. Сточные воды в Которосль сбрасывают целый ряд крупных промышленных предприятий города Ярославля, таких как ОАО «Славнефть-ЯНОС», птицефабрика «Север» п. Дубки, очистные сооружения «Пахма», АО комбинат технических тканей «Красный Перекоп», ОАО «Русские краски», АО «Хром» (промышленная площадка кожевенного предприятия) и другие [8, с. 33]. Кроме этого, загрязняют Которосль стоки городской ливневой канализации, неорганизованными неочищенными бытовыми многочисленных коттеджных поселков и частных домохозяйств.

При проведении исследования нами были использованы методы наблюдения и эксперимента. Мы исследовали воду реки Которосль по следующим показателям: запаху, цветности, мутности, рН, температуре. В качестве химических показателей исследования воды выступали перманганатная окисляемость, бихроматная окисляемость (ХПК), жесткость, хлориды, растворенный кислород, нитраты, общее железо, ионы аммония, нитриты,

нефтепродукты, фенол. Результаты данного исследования наглядно демонстрирует таблица № 1 [2, с. 12].

Таблица 1. Результаты исследования проб воды реки Которосли по химическим показателям.

Пок азат ели/точк и отбо ра проб	Жест кость в мг/эк в/дм <sup>3</sup>	Окисл яемост ь перман ганатн ая в мг О <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ХП К, в мг О <sub>2</sub> /д м <sup>3</sup>	Раств оренн ый кисло род, мг/дм <sup>3</sup>	Хлор иды в мг /дм <sup>3</sup>	Жел езо общ ее в мг/д м <sup>3</sup>	Ионы аммо ния, в мг/дм <sup>3</sup>	Нитра ты, в мг/дм <sup>3</sup>	Нитр иты по нитри т-иону, в мг/дм <sup>3</sup>	Нефт епрод укты, в мг/дм <sup>3</sup>	Фе нол , в мг/ дм <sup>3</sup>
Нор мати в по НД не боле е	-	5	15	4	350	0,3	2	45	3,3	0,3	0,0 01
ИЮЛЬ											
Точ ка 1 (рай он Кра сны е Ткач и)	5,9	7,24	15,8	3,67	132,8	0,31	0,72	29,1	0,57	0,09	0,0 02
Точ ка 2 (рай	7,9	8,04	28,9	3,71	124,6	0,26	0,94	61,5	0,67	0,19	0,0 025

он Тво рого во)											
Точ ка 3 (рай он «Рус ские крас ки»)	7,0	8,29	36,2	3,15	204,6	0,36	1,2	60,1	0,69	0,14	0,0 029
Точ ка 4 (уст ье реки Вол ги)	7,5	9,01	35,7	2,87	227,4	0,35	1,4	54,3	0,67	0,12	0,0 032
август											
Точ ка 1 (рай он Кра сны е Ткач и)	6,2	7,78	16,4	3,01	141,5	0,36	0,74	32,4	0,61	0,08	0,0 019
Точ ка 2 (рай он Тво	8,4	8,45	29,4	3,32	132,1	0,34	1,04	64,3	0,74	0,21	0,0 026

рого во)												
Точ ка 3 (рай он «Рус ские крас ки»)	7,5	8,89	36,8	2,97	214,8	0,38	1,31	62,1	0,92	0,13	0,0 031	
Точ ка 4 (уст ье реки Вол ги)	7,9	9,14	36,2	2,84	232,5	0,35	1,52	57,3	0,76	0,13	0,0 032	
сентябрь												
Точ ка 1 (рай он Кра сны е Ткач и)	5,2	8,12	17,1	3,53	128,4	0,28	0,67	30,3	0,59	0,08	0,0 018	
Точ ка 2 (рай он Тво рого во)	6,9	8,54	30,0	3,51	129,2	0,27	0,95	54,2	0,72	0,18	0,0 020	

Точка 3 (район «Русские краски»)	6,8	9,19	37,2	3,12	204,6	0,32	1,25	50,3	0,86	0,12	0,0024
Точка 4 (устье реки Волги)	6,9	10,21	37,8	2,95	229,1	0,30	1,47	49,1	0,68	0,12	0,0029

Результаты определения качества воды реки Которосль по каждому показателю сравнивались с нормативами качества согласно установленных СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» [11, с. 91], которые содержат требования к качеству поверхностных вод питьевого и культурно-хозяйственного назначения. Выбор точек для забора проб реки Которосль проводился с учетом рекомендаций специалиста-гидролога - Бойковой Л.Н. Отбор проб воды проводился 1 раз в месяц по 3 пробы в каждой точке. Всего исследовано 36 проб. Количество и описание точек отбора проб реки Которосль представлены в таблице № 2.

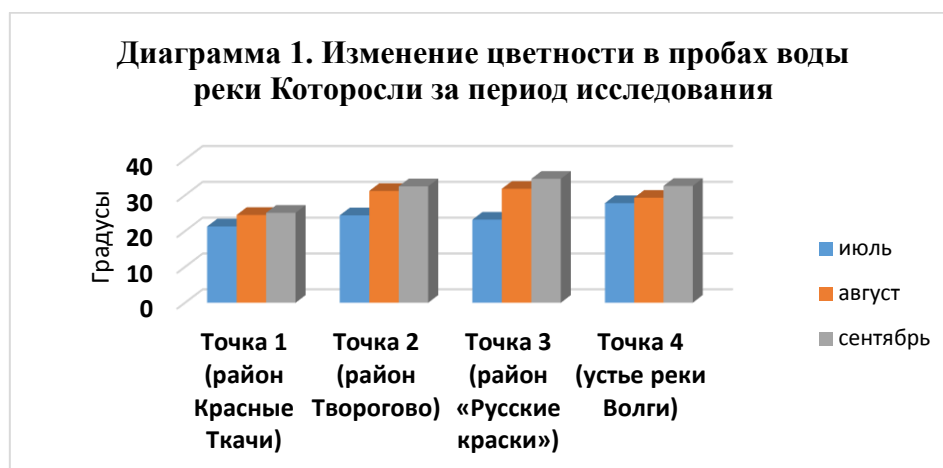


Таблица 2. Места сбора проб воды реки Которосль.

№ п/п	Название городского округа или муниципального района	Всего количество точек	Расположение точек отбора проб	Итого количество проб на каждой точке
1.	Точка 1 (район Красные Ткачи)	1	Точка отбора ниже границы п. Красные Ткачи на расстоянии 1 км	9
2.	Точка 2 (район Творогово)	1	Точка отбора ниже границы п. Творогово на расстоянии 1 км	9
3.	Точка 3 (район «Русские краски»)	1	Точка отбора ниже Толбухинского моста, спуск к воде напротив дома по 2-ой Заоторосльской набережной, д. 1/13	9
4.	Точка 4 (устье реки Волги)	1	Точка отбора в районе лесного массива «Подзеленье»	9
	Итого	4		36

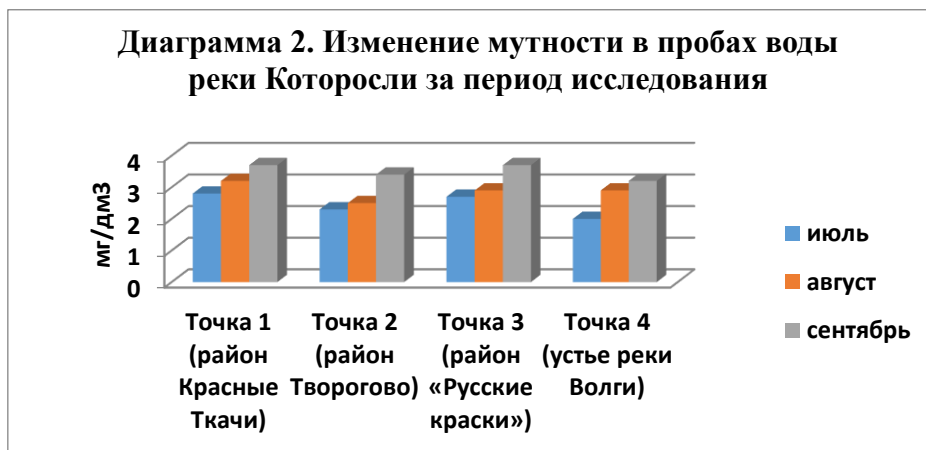
В июле-сентябре 2022 года нами был проведен сбор проб воды в четырех точках реки Которосль. Точка 1 – район поселка КрасныеТкачи, точка 2 - район деревни Творогово, точка 3 – район завода «Русские краски», точка 4 – район впадения реки Которосль в Волгу (Стрелка).

По результатам исследования проб воды реки по физическим показателям превышений значений рН за период исследования не обнаружено, оно колебалась в пределах 7,1-8,4. По органолептическим показателям превышения наблюдались по цветности и мутности.



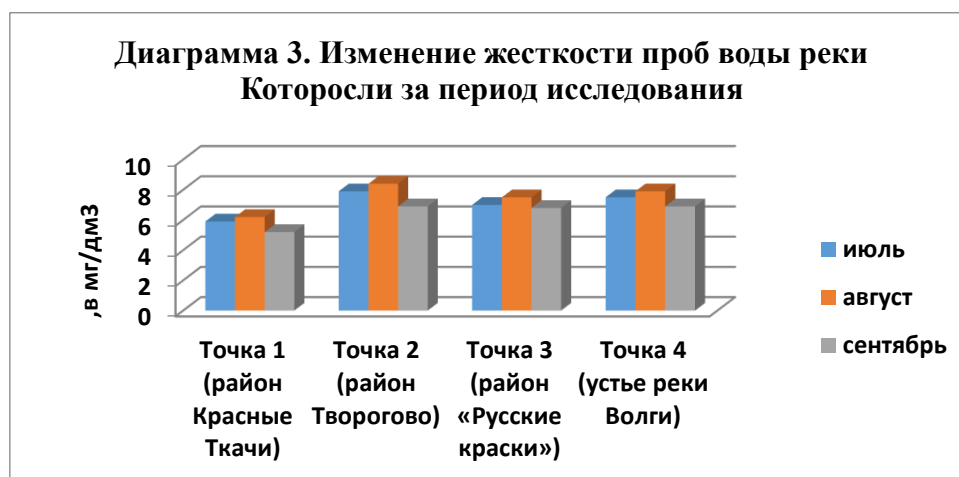
Как видно из данных диаграммы № 1, наблюдались сезонные изменения цветности в каждой точке отбора проб. Отмечено увеличение цветности от июля к сентябрю и в направлении течения реки от истока к устью. Значения цветности колебались от 1,1 ПДК до 1,73 ПДК. Максимальных значений цветность в пробах воды реки Которосль достигла в сентябре в точке 3 в районе расположения предприятия «Русские краски», составила 34,6 градуса (1,73 ПДК).

Наблюдались превышения значений мутности в сравнении с нормативами. Значения мутности колебались от 1,3 ПДК до 2,5 ПДК. Отмечено увеличение мутности как от июля к сентябрю, так и в направлении течения реки от истока к устью. Превышение значений ПДК по мутности вызвано, по нашему мнению, взвесями карбонатов, высокомолекулярных органических примесей гумусового происхождения, характерных для поверхностных вод Ярославской области, а также развитием фитопланктона, окислением соединений железа кислородом воздуха, большим количеством осадков в сентябре.



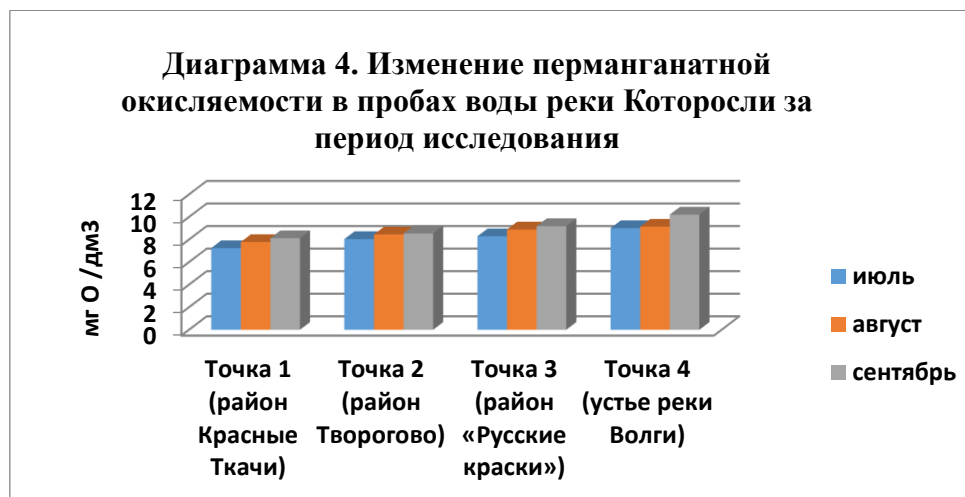
Согласно диаграмме № 2 максимальных значений мутность в пробах воды реки Которосли достигла в сентябре в точках 1 и 3 в районе поселка Красные Ткачи и предприятия «Русские краски», составила 3,7 мг/дм<sup>3</sup> (2,5 ПДК). Скорость течения Которосли в районе поселка Красные Ткачи довольно высокая, в результате мельчайшие частички взвешенных веществ и ила не осаждаются на дно, а остаются в потоке воды, повышая ее мутность. В точке 3 (район предприятия «Русские краски») причиной высокой мутности, возможно, являются загрязнения воды стоками промышленных предприятий, неочищенными бытовыми стоками большого числа частных домохозяйств, вплотную примыкающих к реке.

В течение исследуемого периода в пробах воды реки Которосли превышения по химическим показателям наблюдались по перманганатной и бахроматной окисляемости, содержанию растворенного кислорода, железа, нитратов и фенолов.



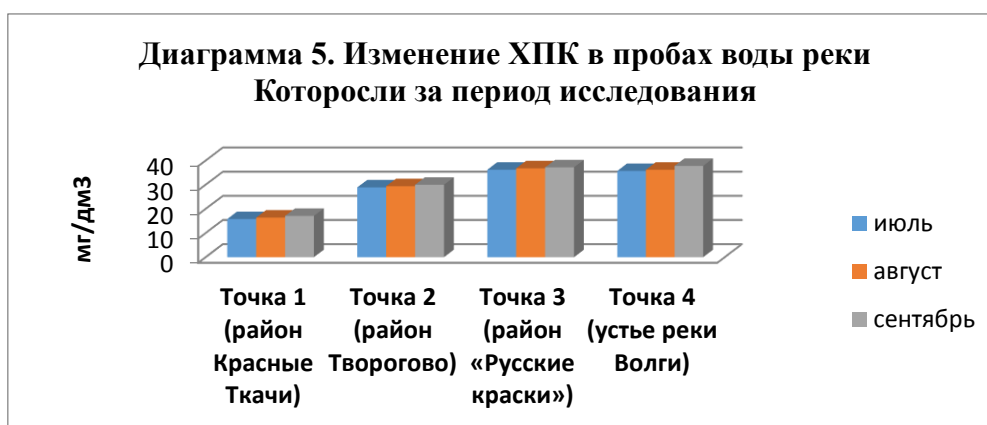
Жесткость воды реки Которосль изменялась в течение исследуемого периода, как по точкам проведения исследования, так и по месяцам.

Как видно из данных диаграммы № 3 максимальных значений жесткость воды на исследуемых участках достигала в августе. Наиболее высокие значения жесткости были отмечены в районе деревни Творогово и составляли 1,2 ПДК.



На диаграмме № 4 представлены результаты определения перманганатной окисляемости воды реки Которосли за исследуемый период. Как видно из данных диаграммы, наблюдается превышение значений перманганатной окисляемости проб воды по всем точкам. Минимальные значения по каждой точке отбора наблюдались в июле, максимальные в сентябре. Значения перманганатной окисляемости колебались от 1.2 ПДК в июле

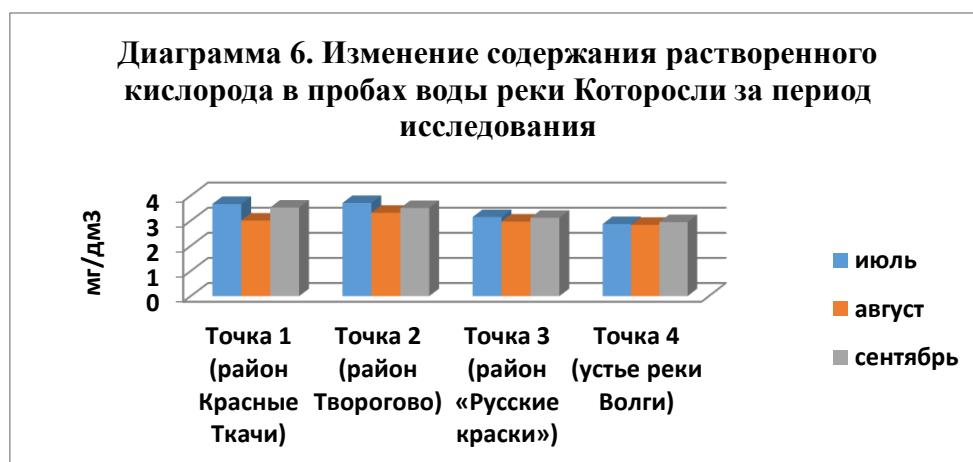
до 2,1 ПДК в сентябре. Увеличение значений перманганатной окисляемости и достижение максимума этих значений по каждой точке в сентябре, говорит о том, что начался активный процесс разложения водной растительности [7, с. 78]. Также наблюдалось увеличение перманганатной окисляемости в направлении течения реки от поселка Красные Ткачи до места впадения Которосли в Волгу, где и были отмечены максимальные значения перманганатной окисляемости - 2,1 ПДК. Перманганатная окисляемость в воде - обобщенный показатель, который указывает на наличие легко окисляющихся органических и ряда неорганических соединений, таких, например, как 2-валентное железо.



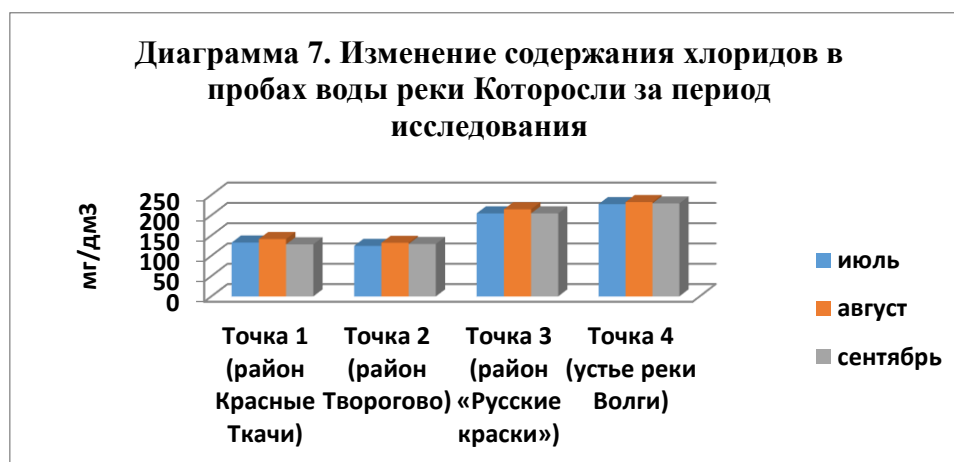
На протяжении всего периода исследования наблюдалось превышение нормативов по бихроматной окисляемости (ХПК) от первой точки отбора проб – района Красные Ткачи до 4 точки – устья реки Волги. Это говорит об увеличении количества загрязняющих веществ в воде, а, следовательно, поступлении сточных вод с промышленных предприятий, частных домохозяйств и ливневой канализации. Максимальные значения бихроматной окисляемости отмечены в месте впадения реки Которосли в Волгу и составили 37,8 мг  $O_2 / дм^3$  (2,5 ПДК).

Отмечены также сезонные колебания значений ХПК: в июле и августе эти значения были несколько ниже, чем в сентябре. Эти данные говорят о высоком содержании органических веществ в воде реки Которосль.

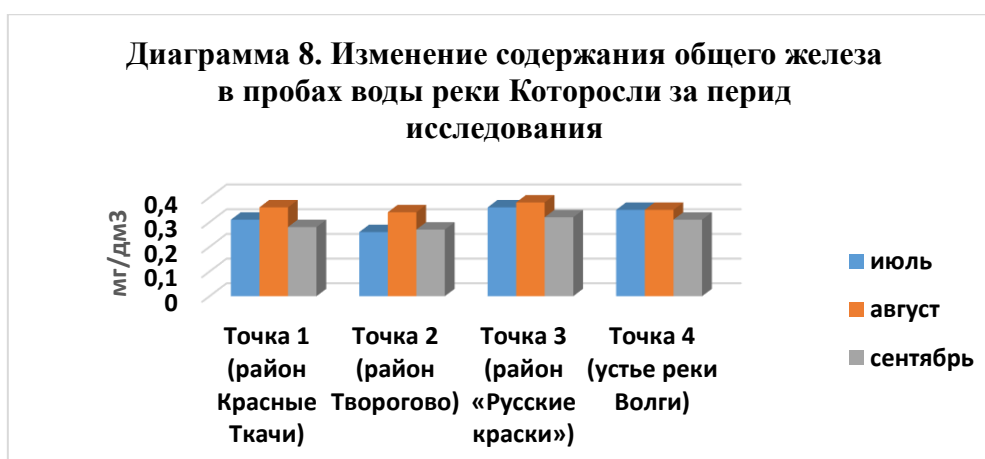
В соответствие с эколого-санитарной классификацией воды реки Которосли по показателю ХПК можно отнести к разряду «загрязненных».



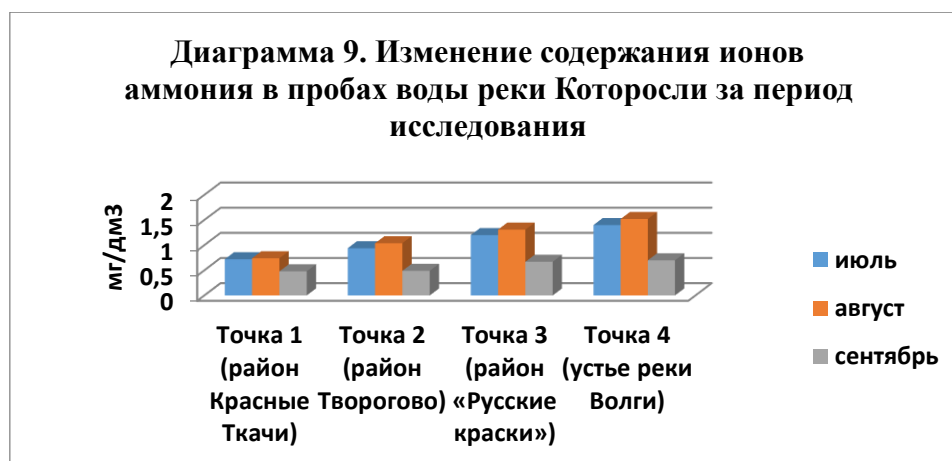
За период исследования во всех пробах содержание кислорода в воде не соответствовало ПДК. Содержание кислорода колебалось от 1,08 ПДК до 1,4 ПДК. Минимальное количество кислорода было отмечено в точке 4, месте впадения реки Которосли в Волгу в августе, составляло 2,84 мг  $O_2$ /дм<sup>3</sup> (71%). Низкое содержание кислорода в пробах воды Которосли можно объяснить высокими температурами июля и августа и отсутствием осадков. Известно, что увеличение содержания кислорода в воде происходит за счет нескольких процессов: абсорбции кислорода из атмосферы; выделения кислорода водной растительностью в процессе фотосинтеза; поступления в водоемы с дождевыми и снеговыми водами. При высоких температурах растворимость кислорода в воде снижается, а скорость потребления его при этом увеличивается. Кислород идет на дыхание организмов и бактерий, разложение органического вещества, окисление неорганических соединений. Чем выше загрязненность воды органикой, тем больше кислорода требуется для разложения. Результатом этого является уменьшение количества растворенного в воде кислорода и снижение качества воды [1].



Исходя из данных диаграммы 7, можно сказать, что по содержанию хлоридов превышений значений ПДК не наблюдалось. Содержание хлоридов колебалось от 124 до 232 мг/дм<sup>3</sup>. Необходимо отметить, что в пробах воды в точках 3 и 4 содержание хлоридов в воде было значительно больше, чем в пробах воды в точках 1 и 2. Возможные причины этого в том, что точки 3 и 4 находятся в черте города Ярославля и содержание хлоридов в воде связано с поступлением стоков ливневой канализации, несущих в своем составе вещества песчано-солевой смеси, которые используются для обработки тротуаров и дорог от гололеда, а также сбросом стоков промышленных предприятий и сточных вод частных домохозяйств. Необходимо обратить внимание на то, что очистка поверхностных ливневых сточных вод на многих предприятиях отсутствует, что, на наш взгляд, и является одной из причин загрязнения воды реки Которосль.



Наблюдались превышения нормативов по содержанию общего железа по большинству точек отбора проб. В связи с природным повышенным содержанием соединений железа в горных породах для поверхностных вод Ярославской области характерно повышенное содержание железа. Только в одной точке в июле и двух точках в сентябре содержание общего железа было ниже нормативных значений. Содержание общего железа за период исследования изменялось от 0,87 ПДК до 1,2 ПДК. Максимальные значения были отмечены в точке 3 – район предприятия «Русские краски» в августе, минимальные в точке 2 – район деревни Творогово, в июле. Анализ динамики общего железа по месяцам, позволяет говорить о снижении содержания общего железа в сентябре. Возможная причина – превышение месячной нормы осадков в сентябре.

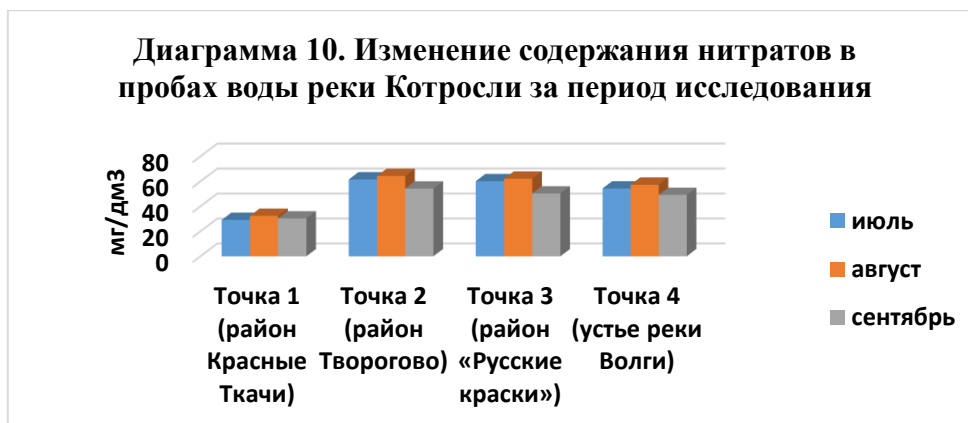


По содержанию ионов аммония и нитритов в пробах воды реки Которосли превышений нормативов не обнаружено. Также не отмечено превышений ПДК по нефтепродуктам.

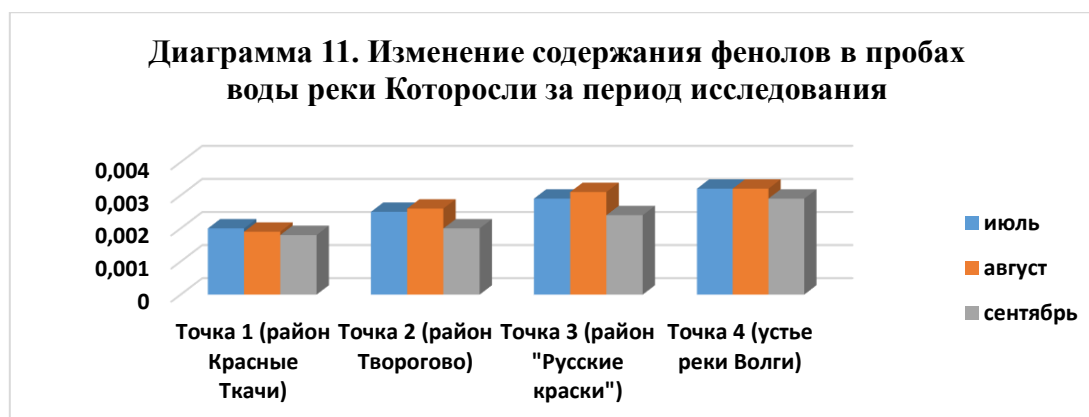
Наблюдались превышения нормативов по содержанию нитратов. Обращает на себя внимание тот факт, что превышение содержания нитратов в воде наблюдается, начиная с точки 2, район поселка Творогово, ниже впадения реки Пахмы в реку Которосль. Река Пахма протекает по территории с высокой антропогенной нагрузкой: сельскохозяйственные поля, густая сеть частных



жилых построек, СНТ и дачные кооперативы. Таким образом, содержание нитратов в реке Которосли пополняется за счет стоков с сельскохозяйственных полей, земель дачных участков и частных домохозяйств, приносимых рекой Пахмой. Максимальных значений содержание нитратов наблюдалось в точке 2 в августе, составляло 1,4 ПДК.



По мере удаления от точки 2 содержание нитратов снижается незначительно, что, по-видимому, связано с пополнением воды реки нитратами, поступающими со стоками промышленных предприятий и частных домохозяйств. Высокое содержание нитратов в июле и августе и снижение в сентябре, позволяет говорить также о влиянии погодных условий, а именно большим количеством осадков в сентябре.



Исходя из данных диаграммы 10, можно сказать, что загрязнение реки Которосли по фенолам наблюдается по всем точкам и подвержено сезонным колебаниям. Максимальные значения наблюдаются в июле-августе, в сентябре, благодаря большому количеству осадков, происходит снижение содержания фенолов в воде, за счет ее разбавления дождевыми водами. Содержание фенолов за период исследования изменялось от 1,9 ПДК до 3,2 ПДК. Минимальные значения фенолов отмечены в точке 1 в сентябре, максимальные – в точке 3 – в августе. Причина высокого содержания фенолов в воде реки Которосль - поступление сточных вод с промышленных предприятий.

Таким образом за период исследования установлены превышения ПДК по мутности, цветности, перманганатной и бихроматной окисляемости, общему железу, фенолам, нитратам, отмечается низкое содержание в воде кислорода.

Основными причинами превышения нормативных значений качества воды реки Которосль являются: недостаточная работа очистных сооружений промышленных и сельхозпредприятий, стоков частных домохозяйств, отсутствие очистки городских и промышленных ливневых стоков, а также влияние климата, рельефа и гидрологического режима реки [5, с. 73].

Согласно данным, предоставляемым Ярославским центром по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» за июль-декабрь 2022 года, в воде реки Которосль отмечаются превышения значений ХПК в 2,1 ПДК, фенолам в 2,3 ПДК, аммонийному азоту – в 1,1 ПДК. Данные, полученные в результате исследований качества воды реки Которосль, согласуются с данными Центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

**Результаты и выводы.** В результате проведенных исследований мы пришли к следующим выводам:

✓ в реке Которосль за исследуемый период наблюдались превышения значений ПДК по следующим показателям: цветность, мутность, жесткость,

перманганатная и бахроматная окисляемость, содержание растворенного кислорода, общего железа, нитратов и фенолов;

✓ не было выявлено превышения нормативов по рН, содержанию хлоридов, нитритов, ионов аммония и нефтепродуктов;

✓ основными причинами загрязнения воды реки Которосль органическими веществами, нитратами, фенолами, железом являются: недостаточная очистка сточных вод промышленными и сельскохозяйственными предприятиями, наличие большого числа нерегулируемых стоков частных домохозяйств, СНТ и дачных кооперативов, отсутствие очистки городских и промышленных ливневых стоков;

✓ высокое содержание в воде реки Которосли ионов кальция и магния, определяющих общую жесткость, а также ионов  $Fe^{+2}$  и  $Fe^{+3}$ , определяющих содержание общего железа, носят сезонный характер и связаны с естественным (природным) повышенным содержанием карбонатов и соединений железа в подстилающих горных породах;

✓ загрязнения воды реки Которосль по таким показателям качества, как мутность, цветность носят временный сезонный характер.

Полученные результаты позволяют нам сделать вывод, что вода в реке Которосль остается еще очень загрязненной. Мы надеемся, что наши исследования и анализы заставят ответственных лиц и население переосмыслить свои действия и обратить внимание на заботу о реках города Ярославля.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Вторушина А.Н., Гусельников М.Э., Копытова А.И. Практикум по экологии (для технических вузов): учебное пособие // Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 189с.
2. Другов Ю.С., Родин А.А. Анализ загрязненной воды: практическое руководство // Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. — 678 с.

3. Красавин В.А., Никитина Е.Л., Тимрот С.Д. Методы анализа и мониторинг окружающей среды. Часть 1. Методические рекомендации к лабораторным работам // Ярославль, ЯГТУ, 2007.
4. Красавин В.А., Никитина Е.Л., Тимрот С.Д. Лабораторные работы к курсу «Методы анализа и мониторинг окружающей среды». Часть 2. // Ярославль, ЯГТУ, 2008.
5. Ноллет Лео М.Л., Де Гелдер Лин С.П. (ред.); пер. с англ. яз. 2-го изд. под ред. Васильевой И.А., Пролетарской Е.Л. Анализ воды: справочник // Санкт-Петербург: ЦОП "Профессия", 2013. — 919 с.
6. Ривьер И.К. Изменения структурно-функциональных характеристик биологических сообществ. Уровенный режим // Экологические проблемы Верхней Волги. Ярославль: Издание ИБВВ РАН, 2001, с.282-283.
7. Спеллман, Ф.Р. Справочник по очистке природных и сточных вод. Водоснабжение и канализация // Санкт-Петербург: Профессия, 2014, 1022 с.
8. Доклад об экологической ситуации в Ярославской области в 2017 году, город Ярославль. Департамент охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области, 2017. // Интернет-ресурс. URL: <https://www.ecoindustry.ru/gosdoklad/view/492.html> (дата обращения: 31.06.22).
9. Классификация ионного состава воды // Интернет-ресурс. URL: <https://studfile.net/preview/2465149/page:5/> (дата обращения: 17.08.22).
10. Постановление мэрии города Ярославля от 30 сентября 2020 г. №974 «Об утверждении муниципальной программы "Снижение антропогенного воздействия на окружающую среду города Ярославля" на 2021 - 2023 годы. // Интернет-ресурс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/570938933> (дата обращения: 14.05.22).
11. Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ярославской области // Интернет-ресурс. URL: <http://76.rospotrebnadzor.ru/events/p3/> (дата обращения: 11.07.22).

**Sokolov E.A.**

Yaroslavl State Technical University  
(Yaroslavl, Russia)

## **ASSESSMENT OF THE ECOLOGICAL STATE OF THE KOTOROSL RIVER**

***Abstract:** this article discusses the problem of pollution of the Kotorosl River as a result of human activity. The subject of the study is the water quality in the Kotorosl River of the city of Yaroslavl. The objects of the study were water samples in the Kotorosl River collected at its various points. As a result of the experiments conducted, the state of the water in the river was studied and it was shown that at the moment it is in a very polluted state. The conclusions obtained by us as a result of the study allow us to pay attention to the problem of pollution of reservoirs and the further need to develop ways to solve this issue.*

***Keywords:** river, reservoir, pollution, vital activity, enterprises, sewage treatment plants, Land.*

---

**ОСОБЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК**  
(SPECIAL AREAS OF TECHNICAL SCIENCES)

**УДК 54**

**Сушня Р.В.**

магистрант

Московский государственный технический университет «Станкин»  
(г. Москва, Россия)

**СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ УТИЛИЗАЦИИ**  
**АВТОМОБИЛЬНЫХ ПОКРЫШЕК И ИХ ОСОБЕННОСТИ**

*Аннотация:* в работе рассмотрены различные способы утилизации отработанных автомобильных покрышек. Изучены способы функционирования различных методов утилизации, а также их особенности, преимущества и недостатки.

*Ключевые слова:* загрязнение, экология, легковые автомобили, утилизация, покрышки.

Переработка автомобильных шин имеет большое значение, так как они содержат в себе множество вторичных материалов, таких как резина (60%), металл (18%) и текстильный корд (29%). В Европейских странах сбор на переработку шин включается в стоимость продажи, что позволяет финансировать предприятия, занимающиеся переработкой. В то же время, в России, покупая импортные шины, мы также оплачиваем сбор на переработку, который взимается в стране-производителе. Но в стоимость отечественных шин данный сбор не включается.

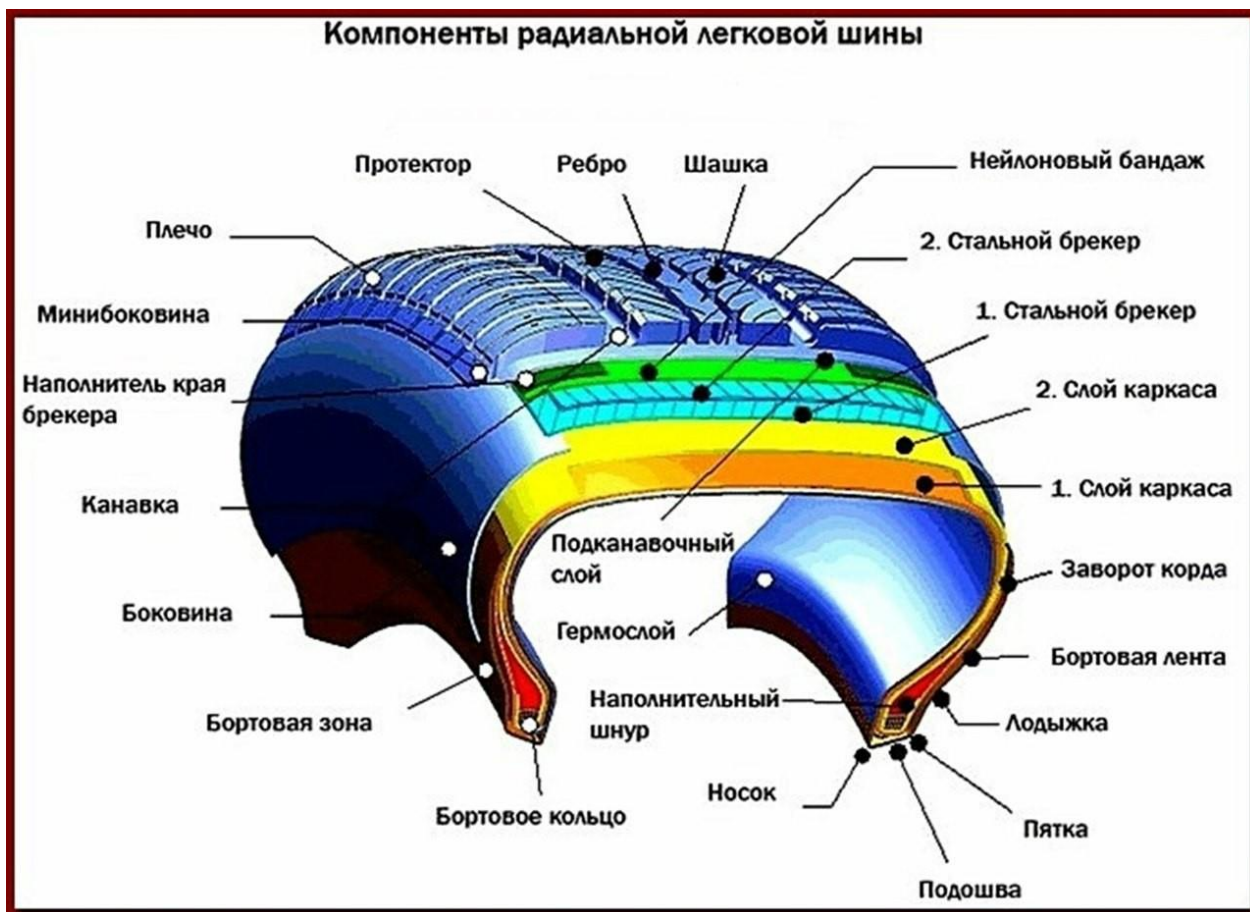


Рис. 1 Общая схема структуры автомобильной покрышки

Самым распространенным способом переработки шин является механическое дробление. Этот процесс начинается с удаления бортовых колец, которые могут быть переработаны отдельно. Затем шина разрезается на 4 части и передается на механическую линию дробления.

На этой линии происходит разрушение шин на куски при помощи валковых дробилок. Куски шин, полученные в результате дробления, имеют длину от нескольких сантиметров до нескольких десятков сантиметров.

После дробления происходит отделение резины от корда. Это делается путем сортировки полученных кусков шин на вибрационных ситах и магнитных сепараторах. В результате отделенная резина попадает на следующий этап производства - измельчение.



Измельчение резины происходит на мельницах или грануляторах. В результате получается резиновая крошка размером от 0,5 до 4 мм. Крошка обладает хорошей эластичностью и может использоваться в производстве различных изделий из резины, таких как коврики, покрытия для спортивных площадок, амортизаторы для дорожных знаков и многие другие.

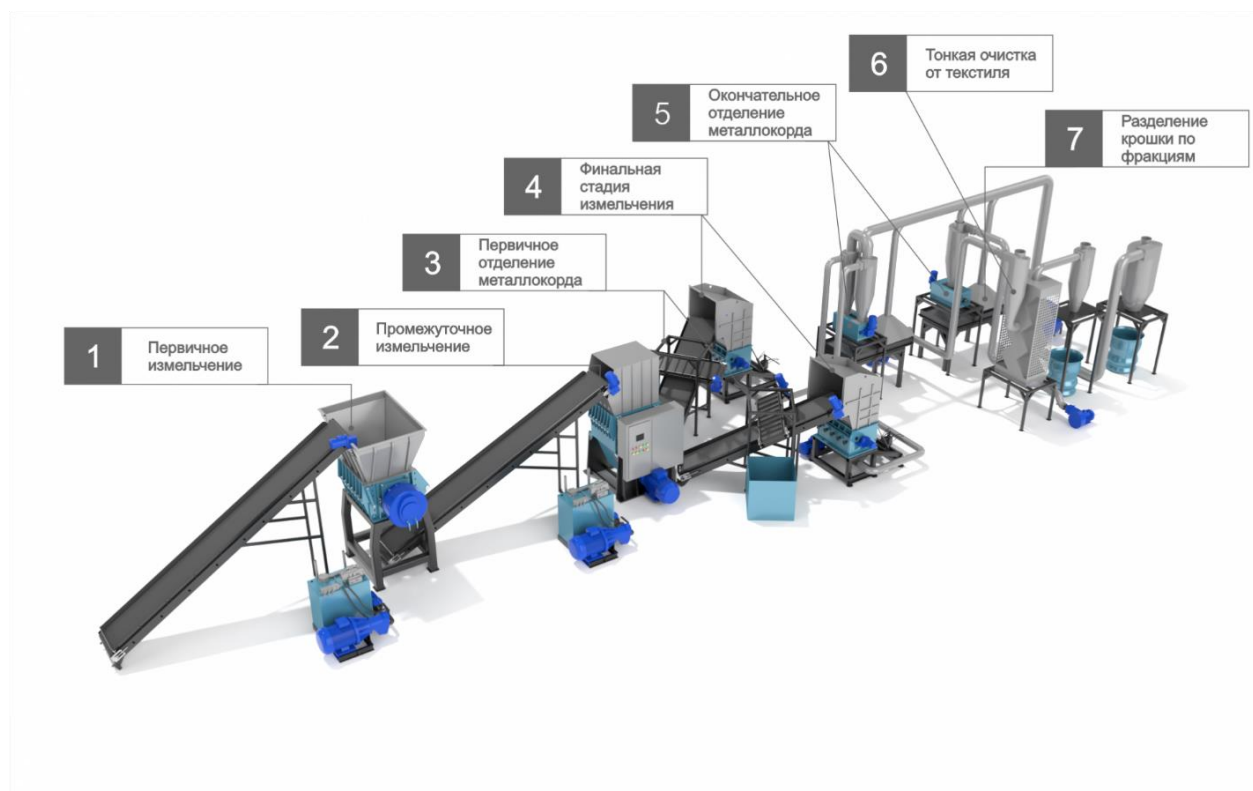


Рис. 2 Общая схема производственной линии по переработке покрышек

Однако недостатком механического дробления является "лохматая" форма частиц, которая усиливает процесс оксидации. Это может привести к тому, что крошка резины быстро разрушится и не сможет использоваться в длительной эксплуатации.

При механическом дроблении нет возможности полностью очистить металлической корд, который содержится в покрышках. Из-за этого невозможно повторное использование, поэтому металлический корд утилизируется просто как металлический лом.



Достоинством механического дробления является то, что у данного метода низкое энергопотребление и невысокая себестоимость, что делает его привлекательным для многих предприятий, которые на промышленном уровне занимаются переработкой шин.

Еще одним методом является водоструйный метод. Он считается одним из наиболее перспективных методов, так как позволяет получить высококачественные материалы из резины. В общем смысле, покрышке разрезается на несколько частей, которые потом подвергаются воздействию водой под высоким давлением.

Изначально покрышка помещается в специальный аппарат. Внутри аппарата она сжимается, а далее, находящийся в аппарате насос, способный подавать воду под высоким давлением, которая режет покрышку на несколько частей, которые потом можно использовать в дальнейшей переработке.

У данного метода есть следующие преимущества:

- Водоструйный метод позволяет получать более качественные материалы, нежели механический метод дробления.
- Водоструйный метод не загрязняет окружающую среду и не производит шума.
- При использовании водоструйного метода возможно перерабатывать покрышки различных типов и размеров, в том числе и большие шины.

К недостаткам водоструйного метода можно отнести:

- Метод требует больших затрат на энергию и воду, что несколько снижает экономическую эффективность процесса.
- В процессе разрезания покрышек на части возможно выделение бензопиренов и диоксинов, которые могут негативно влиять на окружающую среду.

В итоге водоструйный метод утилизации покрышек является одним из наиболее перспективных методов, который позволяет получать

высококачественные материалы из резины. Также он позволяет снизить негативное воздействие на окружающую среду. В настоящее время этот метод активно используется в различных странах мира, в том числе и в России.

Низкотемпературный пиролиз автомобильных покрышек — это процесс переработки шинных отходов при помощи термического разложения в отсутствие кислорода при температуре 400–500 градусов Цельсия.

Отработанные покрышки помещают в специальную реакторную камеру, где их нагревают до 400–500 градусов Цельсия. Из-за этого происходит расщепление макромолекул каучука, что приводит к образованию газов и жидких углеводородов, которые в дальнейшем конденсируются. Эти два вещества можно использовать как топливо или как химическое сырье.

Преимуществами этого метода можно считать:

- Не требуется разделение покрышки на отдельные компоненты
- В процессе не образуется вторичных отходов
- В отличие от сжигания покрышек, в процессе низкотемпературного пиролиза не выделяются вредные вещества, такие как диоксины.
- Использование полученного топлива и химического сырья является экономически выгодным и позволяет уменьшить зависимость от нефти и других ископаемых ресурсов.

Недостатками данного метода можно считать:

- Требуется значительных затрат на оборудование и энергию для поддержания оптимальных температур и давлений.
- Процесс пиролиза может быть более эффективным только при определенных условиях, что требует большого количества научных исследований и опытных работ.

Криогенная технология утилизации покрышек — это процесс переработки шинных отходов при использовании криогенных (очень низких) температур. Эта технология основывается на принципе изменения состояния

материала в результате его охлаждения до температур, при которых он становится хрупким и легко измельчается на частицы нужного размера.

Отработанные покрышки помещают в камеру с жидким азотом или другим криогенным газом, который способен охладить покрышки до тех температур,

при которых они становятся хрупкими. Далее покрышки измельчаются до частиц нужного размера. Полученная резиновая крошка может быть использована как вторичное сырье.

Преимуществами этого метода можно считать:

- Отсутствует выделение каких-либо вредных веществ в окружающую среду;
- Полученная резиновая крошка высокого качества, которую можно использовать в различных областях, например, производство резиновых изделий, асфальта и других продуктов.

Недостатками данного метода можно считать:

- Требуется значительных затрат на оборудование и криогенные газы, а также их хранение, что делает данный метод более дорогостоящим нежели другие технологии переработки.

Бародеструкция — это процесс разрушения материала под высоким давлением, в котором используются барические ячейки.

Бародеструкция начинается с помещения покрышки в специальную камеру, где покрышку подвергают давлению в несколько тысяч бар. Высокое давление приводит к тому, что резина разлагается на молекулярном уровне и превращается в углерод, водород и метан. Также образуется маслянистая жидкость, которую в дальнейшем можно будет использовать в качестве топлива.

Преимуществами этого метода можно считать:

- Отсутствует выделение каких-либо вредных веществ в окружающую среду;

● Полученная в результате метода маслянистая жидкость может быть использована в различных отраслях промышленности, что делает ее крайне ценным сырьем.

Недостатками данного метода можно считать:

● Требуется значительных затрат на оборудование для проведения;  
● Метод не обладает высокой производительностью, что ограничивает его применение в масштабных проектах переработки покрышек.

Однако, бародеструкция является многообещающим методом переработки автомобильных покрышек, и многие компании по всему миру уже начали экспериментировать с этой технологией.

Взрывоциркулярная технология переработки покрышек — это процесс, в котором покрышки разрушаются с помощью взрыва и затем используются для производства других материалов. Этот метод рециклинга шин основан на применении шаровых мельниц и взрывных камер.

Сначала покрышки помещаются в шаровую мельницу, которая дробит их на более мелкие части. После чего полученный материал помещается в специальную камеру, в которой подвергается взрыву, в которой при высоком давлении и температуре происходит физическое и химическое разложение резины на мелкие молекулы.

Преимуществами этого метода можно считать:

● В результате использования метода есть возможность извлечь металлические фрагменты покрышек, например металлический корд, чтобы в дальнейшем его использовать;

● Общее количество отходов от переработанной покрышки является небольшим, так как покрышка полностью разрушается на мелкие фрагменты.

Недостатками данного метода можно считать:

- Требуется значительных затрат на оборудование для проведения;
- Высокий уровень шума;
- Возможность загрязнения окружающей среды.

Взрывоциркулярная технология пока еще находится на стадии исследования и разработки, и ее широкое применение требует дополнительных исследований и совершенствований технологических процессов.

Озонная технология переработки покрышек — это инновационный метод, который использует озон в качестве основной рабочей среды для расщепления молекул резины на меньшие компоненты. Этот процесс называется озонлизом.

Для использования метода необходимо поместить отработанную покрышку в специальный реактор, где покрышки подвергаются обработке озон, при определенной температуре и давлении. В результате покрышка расщепляется на различные компоненты:

- Газы;
- Масла;
- Углеродород;
- И другие материалы.

Эти компоненты могут быть использованы для производства различных продуктов, таких как топливо, смазочные материалы, углеродные нанотрубки и многое другое.

Преимуществами этого метода можно считать:

- Технология экологически чистая, так как сам озон, это экологически чистый газ;
- Может быть использован для переработки новых и использованных покрышек;
- Метод не требует большого количества энергии, поскольку процесс основан на использовании озона, который генерируется электрическими разрядами.

Недостатками данного метода можно считать:

- Целесообразность и эффективность метода пока не изучены;

- Требуется значительных затрат на оборудование для проведения;
- Озон является опасным газом, поэтому его производство, обработка и хранение требует соответствующих мер безопасности.

Биологическое разложение покрышек является еще одним способом утилизации, хотя и не слишком распространенным. Этот метод заключается в использовании специальных бактерий, которые способны разлагать резину на компоненты, из которых она состоит. Однако, данный метод является достаточно медленным и требует особых условий, например, высокой влажности и определенной температуры, для эффективного применения.

Существуют определенные виды бактерий, которые могут использоваться для биологического разложения покрышек. Однако, такой подход требует выделения и культивирования бактерий, что также не является простой задачей.

Кроме того, при биологическом разложении покрышек могут выделяться определенные газы, такие как метан и углекислый газ, которые могут быть опасными для окружающей среды. Поэтому данный метод утилизации требует дополнительных мер для контроля и утилизации этих газов.

Таким образом, биологическое разложение покрышек является возможным способом утилизации, однако требует особых условий и дополнительных мер для обеспечения безопасности и эффективности процесса. В настоящее время данный метод не является основным способом утилизации покрышек и рассматривается как альтернативный подход.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Плакиткина Л.С. Анализ развития угольной промышленности в основных странах мира // Горная промышленность. 2011. № 2 (96). С. 18-22.

2. Ревазов А.М., Бурчаков В.А. Актуальные проблемы развития угольной промышленности России // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2011. № 5. С. 302-305.
3. Единая межведомственная информационно-статистическая система, официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <http://fedstat.ru/> (дата обращения: 31.05.14).
4. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 31.05.14).

**Sushchenya R.V.**

Master's student

Moscow State Technical University "Stankin"

(Moscow, Russia)

## **MODERN METHODS OF RECYCLING CAR TIRES AND THEIR FEATURES**

***Abstract:** the paper considers various ways of recycling used car tires. The ways of functioning of various methods of disposal, as well as their features, advantages and disadvantages are studied.*

***Keywords:** pollution, ecology, passenger cars, recycling, tires.*

УДК 004

**Сушня Р.В.**

магистрант

Московский государственный технический университет «Станкин»

(г. Москва, Россия)

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В БИЗНЕСЕ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

***Аннотация:** статья обсуждает тенденции развития и применения искусственного интеллекта (ИИ) в бизнесе и повседневной жизни. Авторы исследуют, как ИИ влияет на различные отрасли, такие как производство, медицина, банковское дело, розничная торговля и транспорт. В статье рассматриваются основные преимущества и вызовы, связанные с применением ИИ, такие как автоматизация, повышение эффективности и улучшение качества продукции и услуг.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, бизнес-процессы, автоматизация, машинное обучение, глубокое обучение.*

Искусственный интеллект (ИИ) стал преобразующей технологией, революционизирующей различные аспекты как деловой активности, так и повседневной жизни. Благодаря значительным достижениям в области машинного обучения, глубокого обучения и других методов ИИ, предприятия и частные лица становятся свидетелями того, как потенциал ИИ позволяет автоматизировать задачи, оптимизировать процессы и принимать решения на основе данных. Цель данной статьи - изучить последние тенденции в развитии и применении ИИ, сосредоточив внимание на его глубоком влиянии на деловую практику, клиентский опыт и преобразование общества.



Технологии ИИ широко применяются в различных сферах бизнеса, таких как строительство, транспорт, сфера развлечений и другие. Примерами секторов применения можно считать:

1. Транспорт. Беспилотные автомобили, которые используют алгоритмы ИИ для возможности полностью автономного вождения, могут существенно трансформировать транспортную систему. Другим вариантом использования ИИ в сфере транспорта это помощь управлению центрами организации движения, например с оптимизацией времени работы светофоров. Два эти способа использования помогут оптимизировать работу транспортных систем города и сократить время в пути.

2. Здравоохранение. Автоматическая диагностика по изображениям, виртуальные помощники для медицинского персонала, автономные хирургические роботы – это набор технологий, которые сейчас играют ключевую роль в технологическом прогрессе в сфере здравоохранения, а также развивают услуги телемедицины.

3. Спорт. Применение ИИ для изучения статистических данных и дальнейшего прогнозирования, что поможет в принятии различных бизнес-решений и прогнозирования результатов спортсменов.

4. Сфера развлечений. Применении ИИ позволяет предсказывать сценарии поведения пользователей и предоставлять рекомендации по выбору фильмов, музыки, телепрограмм и иного контента. Другой способ использования, это таргетированная реклама, которая повышает эффективность маркетинга и увеличивает объем продаж.

5. Производство. Применении автоматизированных высокопроизводительных роботов способствует более быстрому и качественному выполнению задач. 3D-технологии и машинное зрение позволяет сильно ускорить процесс производства в любой сфере.

Примерами решения ИИ определенных задач, можно считать следующие задачи:

1. **Ценообразование.** ИИ применяется для изучения статистических данных и дальнейшего прогнозирования, обрабатывая огромные объемы данных для оптимального распределения цен на конкретные виды продукции. За счет увеличения объемов продаж происходит увеличение доходов производства.

2. **Безопасность.** ИИ способен анализировать различные операции и вычислять подозрительные действия пользователей, благодаря чему снижать эффективность действий киберпреступников.

3. **Маркетинговая сфера.** ИИ способен на основе данных прошлых продаж и изучения рынка прогнозировать и предлагать различные стратегии маркетинга, которые будут наиболее финансово успешными.

4. **Виртуальные помощники.** Такие чат-боты, как Siri, Google Assistant и другие. Например, чат-боты, которые применяются в банках, с помощью технологий распознавания речи способны общаться с клиентами банка самостоятельно и выполнять стандартные банковские операции, например перевод денежных средств и другие. Недавно был разработан искусственный эмоциональный интеллект (Emotional AI), который способен точно распознавать эмоции человека и правильно их интерпретировать, что в будущем сможет улучшить качество взаимодействия человека с ИИ, включая виртуальных помощников.

5. **Скорость обработки данных.** У ИИ отсутствует человеческий фактор, который может привести к неточностям или даже ошибкам, что позволяет выполнять сложную работу точно и безошибочно. Примером можно считать обработку большого количества биржевых операций. Особенностью применения ИИ в подобных задачах является то, что традиционные алгоритмы не способны самостоятельно адаптироваться к быстро меняющимся входным

данным и условиям, но алгоритмы ИИ такую возможность предоставляют и повышают продуктивность работы на бирже.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Плакиткина Л.С. Анализ развития угольной промышленности в основных странах мира // Горная промышленность. 2011. № 2 (96). С. 18–22.
2. Шкор О.Н., Севзюк Ч.А. Искусственный интеллект в Digital-маркетинге // Big Data and Advanced Analytics. – 2020. – № 6–3. – с. 38–41.
3. Любимов А.П. Основные подходы к определению понятия «искусственный интеллект» // Научно-техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. – 2020. – № 9. – с. 1–6.
4. Жуков Д.С. Искусственный интеллект для общественно-государственного организма: будущее уже стартовало в Китае // Журнал политических исследований. – 2020. – № 2. – с. 70-79.

**Sushchenya R.V.**

Stankin Moscow State Technical University

(Moscow, Russia)

### TRENDS IN DEVELOPMENT & APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BUSINESS & DAILY ACTIVITIES

***Abstract:** the article discusses trends in the development and application of artificial intelligence (AI) in business and everyday life. The authors explore how AI affects various industries, such as manufacturing, medicine, banking, retail, and transportation. The article discusses the main advantages and challenges associated with the use of AI, such as automation, increasing efficiency and improving the quality of products and services.*

***Keywords:** artificial intelligence, business processes, automation, machine learning, deep learning.*

---

## ДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО (ROAD CONSTRUCTION)

УДК 625.7/.8

**Иванов Д.А.**

Оренбургский государственный университет  
(г. Оренбург, Россия)

**Михайлов А.В.**

Оренбургский государственный университет  
(г. Оренбург, Россия)

### ЭКОЛОГИЯ ДОРОЖНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА: БАЛАНС РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

*Аннотация:* проведен обзор активного развития транспортной сети автомобильных дорог — одно из направлений строительной деятельности, экологическая безопасность которой не в полной мере соответствует природоохранным требованиям. Дорожно-транспортный комплекс (ДТК) оказывает отрицательное воздействие на все существующие компоненты экосистем, но наибольшее воздействие связано с образованием отходов. Для минимизации отрицательного воздействия обращения с отходами ДТК на компоненты окружающей среды необходимо дополнить известные приемы оценки создаваемых схем и методов подходами, сопряженными с анализом экологической безопасности.

*Ключевые слова:* экология, фрагментация, инновация, экосистема, среда обитания.

Строительство дорог играет жизненно важную роль в развитии инфраструктуры, обеспечивая связь и способствуя экономическому росту. Тем не менее, нельзя игнорировать воздействие строительства дорог на окружающую среду. Поскольку мы стремимся к устойчивому развитию, становится крайне важным исследовать и решать экологические аспекты, связанные со

---

строительством дорог. Эта статья направлена на то, чтобы углубиться в экологию дорожного строительства, изучить его воздействие и изучить меры по смягчению этого воздействия.

Оценка воздействия дорожного строительства на окружающую среду:

Перед тем, как приступить к строительству дорог, необходимо провести всестороннюю оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС). ОВОС оценивают потенциальные экологические последствия строительных работ, помогая в выявлении экологических рисков и разработке соответствующих мер по их смягчению.

При строительстве дорог в игру вступают несколько экологических аспектов. Загрязнение воздуха и воды обычно связано со строительными работами, включая выбросы пыли, химические стоки и шумовое загрязнение. Эти загрязнители могут оказывать пагубное воздействие на качество воздуха, водные ресурсы и близлежащие экосистемы.

Разрушение среды обитания является еще одной серьезной проблемой. Строительство дорог часто связано с расчисткой больших участков земли, что приводит к потере растительности и перемещению диких животных. Фрагментация местообитаний может изолировать популяции, что приведет к сокращению генетического разнообразия и затруднит естественное перемещение видов.

Чтобы свести к минимуму эти воздействия, были разработаны различные меры по смягчению последствий и передовой опыт:

Меры по смягчению последствий и лучшие практики:

Усилия по снижению воздействия дорожного строительства на окружающую среду привели к принятию нескольких мер по смягчению последствий и передового опыта. Использование устойчивых материалов приобрело известность, включая использование переработанных заполнителей и разработку низкоуглеродистого асфальта. Эти методы снижают зависимость от нетронутых ресурсов и снижают выбросы углерода.

Надлежащее планирование и проектирование имеют решающее значение для минимизации экологических нарушений. Путем определения уязвимых зон, таких как водно-болотные угодья или места обитания диких животных, можно модифицировать дорожное строительство, чтобы избежать или свести к минимуму воздействие. Такие методы, как строительство мостов или туннелей для пересечения диких животных, могут помочь сохранить связь и уменьшить барьерное воздействие дорог на движение диких животных.

Успешные примеры мер по смягчению можно найти в различных проектах строительства дорог по всему миру. Например, строительство экологических мостов в районах, богатых дикой природой, доказало свою эффективность в обеспечении безопасного перемещения животных, сокращении числа дорожных инцидентов и сохранении экологической взаимосвязанности.

Признавая экологический ущерб, вызванный строительством дорог, восстановление среды обитания играет решающую роль в смягчении последствий. Усилия по восстановлению включают восстановление растительности, восстановление водоемов и создание благоприятных для диких животных мест обитания на строительных площадках и вокруг них.

Концепция коридоров дикой природы получила известность. Эти коридоры служат путями, соединяющими фрагментированные места обитания, обеспечивая перемещение видов и способствуя сохранению биоразнообразия. Включение коридоров дикой природы в проекты строительства дорог может помочь свести к минимуму изоляцию популяций и поддержать устойчивость экосистем.

Несколько успешных тематических исследований подчеркивают эффективность восстановления среды обитания и сохранения дикой природы в смягчении воздействия дорожного строительства на окружающую среду. Благодаря сочетанию инженерного опыта и экологических знаний дорожные проекты превратились в возможности для улучшения состояния окружающей среды.

Технологические инновации, которые способствуют экологичному строительству дорог:

Технологические достижения играют решающую роль в снижении экологического следа дорожного строительства. Исследователи и инженеры постоянно изучают инновационные материалы и методы строительства, чтобы свести к минимуму воздействие на окружающую среду.

Использование экологически чистых строительных материалов привлекло внимание, поскольку связующие материалы на биологической основе и переработанные пластмассы исследуются в качестве альтернатив традиционным материалам. Эти материалы обеспечивают снижение выбросов углерода, снижение энергопотребления и снижение зависимости от невозобновляемых ресурсов.

Достижения в области строительных технологий были сосредоточены на энергоэффективных методах, таких как использование интеллектуальных технологий уплотнения и интеграция возобновляемых источников энергии в строительные процессы. Эти инновации способствуют внедрению более устойчивых методов дорожного строительства.

Текущие исследования и разработки в области строительства экологически чистых дорог продолжают прокладывать путь для будущих достижений, создавая возможности для повышения экологической устойчивости развития инфраструктуры.

Роль политики и правил: Эффективные политические рамки и правила играют жизненно важную роль в продвижении экологически устойчивых методов дорожного строительства. Правительства и международные организации признали необходимость включения экологических соображений в развитие дорожной инфраструктуры. На разных уровнях, включая международный, национальный и местный, были приняты различные правила для обеспечения защиты окружающей среды при строительстве дорог. Эти

правила охватывают такие аспекты, как оценка воздействия на окружающую среду, меры по смягчению последствий и требования к мониторингу.

Однако успешная реализация такой политики зависит от сотрудничества заинтересованных сторон, участия общественности и эффективных механизмов правоприменения. Взаимодействие с местными сообществами, природоохранными организациями и соответствующими заинтересованными сторонами имеет решающее значение для обеспечения того, чтобы проекты дорожного строительства отдавали приоритет экологической устойчивости.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Серов Г.П. Экологическая безопасность населения и территорий Российской Федерации (Правовые основы, экологическое страхование и экологический аудит). Учебное пособие. - М : Издательский центр Аккил, 1998. - 207 с.
2. Морозов В.Н., Серов Г.Г1. Экологическая безопасность производств: методология исследования и направления обеспечения: Аналитический обзор. Сер. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Вып. 25. - М.:ВНИТЦ, 1993.-72 с.
3. Луканин В.Н., Трофименко Ю.В. Промышленно-транспортная экология. Учебник для вузов. Под ред. В.Н.Луканина. - М.: Высшая школа, 2001. - 273 с.
4. Инструкция по охране природной среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог. ВСН 8-89. Минавтодор РСФСР, 1989.



**Ivanov D.A.**

Orenburg State University  
(Orenburg, Russia)

**Mikhailov A.V.**

Orenburg State University  
(Orenburg, Russia)

**ECOLOGY OF ROAD CONSTRUCTION:  
BALANCE OF INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT  
AND ENVIRONMENTAL PROTECTION**

***Abstract:** the review of the active development of the transport network of highways is carried out — one of the areas of construction activity, the environmental safety of which does not fully comply with environmental requirements. The road transport complex (DTC) has a negative impact on all existing components of ecosystems, but the greatest impact is associated with waste generation. In order to minimize the negative impact of DTC waste management on environmental components, it is necessary to supplement the well-known methods of evaluating the created schemes and methods with approaches associated with environmental safety analysis.*

***Keywords:** ecology, fragmentation, innovation, ecosystem, habitat.*

---

## НЕФТЬ И ГАЗ (CRUDE OIL & NATURAL GAS)

УДК 1

**Оразметова А.**

студентка кафедры мировой экономики

Туркменский государственный институт экономики и управления

(г. Ашхабад, Туркменистан)

### РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ТУРКМЕНИСТАНЕ

*Аннотация:* в данной статье описаны об основные нефтегазоносные районы страны, применение инновационных технологий на которых позволит не только нарастить добычу нефти и газа, но и снизить издержки, связанные как с использованием зарубежных технологий, так и со снижением необходимости ремонта оборудования и скважин.

*Ключевые слова:* инновационные технологии, нефть, газ, запасы, разведка, добыча.

На сегодняшний день в Туркменистане наблюдается активное использование инновационных технологий не только в газовой сфере, но и в нефтяной, включая нефтегазохимические комплексы, которые получили активное развитие в стране в последнее время.

Хотелось бы отметить, что Государственная корпорация «Туркменгеология» активно использует инновационные разработки на одном из крупнейших в регионе газонефтяном месторождении «Галкыныш», а также на находящихся рядом к «Галкыныш» участках Южный Гарагум, Газанлы, Джурджи, Восточный Ёлотен и Западный Яндаклы. Из результатов, полученных в ходе проведения разведки данных участков, следует, что данные районы являются нефтегазоносными.

Сегодня около 60 газовых месторождений страны разрабатываются с использованием инновационных технологий, порядка 90% от общего объема

добываемого с данных месторождений газа приходится на Государственный концерн «Туркменгаз».

Одним из перспективных регионов страны по открытию новых запасов и их разработке является Прикаспийский регион, где основным элементом является Западно-Туркменская впадина. Вместе с тем, следует поговорить о применении инновационных технологий на уже имеющихся месторождениях. Так, на месторождении «Акпатлавуқ» была доказана возможность добычи нефти на глубине 3600-5000 м., и, возможно, глубже.

С целью повышения устойчивости скважин и снижения осложнений, туркменский институт «Небитгазылмытаслама» разработал и внедрил инновационные ингибированные системы – КАИР и КАИР-Т. Данные растворы созданы специально для снижения осложнений при бурении на скважинах, где остальные растворы приводят к осложнениям.

У скважин Государственного концерна «Туркменнефть» имеется проблема, связанная с нарушением герметичности насосно-компрессорных труб (НКТ) из-за высокой коррозионной агрессивности водной среды добываемой жидкости, обводнение на которых достигает 90%. Вследствие чего, применение зарубежных материалов помимо высокой стоимости, является непрактичным, так как постоянное развинчивание НКТ становится затруднительным, а очищение остатков от герметиков на поверхностях резьбы перед свинчиванием является достаточно трудоемким.

Стоит отметить, что инновационная смазка, разработанная в институте «Небитгазылмытаслама» была уже опробована на газлифтной нефтяной скважине. Была подтверждена отличная смазывающая и герметизирующая способность, а также отсутствие проблем со свинчиванием-развинчиванием резьбовых соединений. Кроме того, данная смазка является полностью туркменской разработкой с использованием туркменских материалов, что приводит к снижению стоимости смазки по сравнению с зарубежными в 2-2,5 раза.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. «ЛУКОЙЛ» – Технология добычи нефти, новых технологии. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.lukoil.ru/Business/technology-and-innovation/Technologies>
2. Перспективы применения инновационных технологий в нефтяной отрасли России. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 8 (часть 3) – С. 502-505.
3. Роль науки в разработке и использовании инновационных технологий в освоении углеводородных ресурсов западного Туркменистана. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.oilgas.gov.tm/compositions/13>
4. «ЗАКОН ТУРКМЕНИСТАНА ОБ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» - [faolex.fao.org](http://faolex.fao.org)-<https://faolex.fao.org>

**Orazmetova A.**

Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Ashgabat, Turkmenistan)

## DEVELOPMENT OF INNOVATIVE IN TURKMENISTAN

***Abstract:** the article shows the main oil and gas regions of the country, the use of innovative technologies which will not only increase oil and gas production, but also reduce costs associated with the use of foreign technologies, and with reducing the need for repair of equipment and wells.*

***Keywords:** innovative technologies, oil, gas, reserves, exploration, production.*

УДК 665.6/7

**Паширов Е.Г.**

студент 2 курса

Казанский государственный энергетический университет

(г. Казань, Россия)

**Хамидуллина М.С.**

ассистент

Казанский государственный энергетический университет

(г. Казань, Россия)

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦИКЛАХ ТЭС И ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

***Аннотация:** одним из способов использования отходов переработки нефти и нефтепродуктов является их использование в технологических циклах электростанций и промышленных предприятий. Такой метод уже используется в разных странах мира, и его результаты очень эффективны. В работе рассматриваются примеры применения отходов переработки нефтепродуктов в качестве топлива, строительного материала, и т.д., а также положительные аспекты их применения в экономике предприятия.*

***Ключевые слова:** циклы ТЭС, отходы переработки нефти, топливо, битум, мазут, нефтепродукты, сырьевые ресурсы.*

Современная экологическая обстановка и охрана окружающей среды являются одними из самых обсуждаемых тем нашего времени, особенно вопросы, связанные с утилизацией и использованием отходов переработки нефти и нефтепродуктов. Актуальной задачей настоящего времени является найти безопасное для природы и человека применение отходов нефтепродуктов.

Применение отходов в технологических циклах ТЭС и предприятий промышленности позволяет значительно снизить затраты на производство и снизить нагрузку на окружающую среду. Производители становятся ликвидными на рынке за счет экономии сырьевых ресурсов и энергии, а затраты на переработку отходов снижаются в несколько раз [1].

На Нижнекамской ТЭЦ в последние годы успешно используется кокс, полученный на ТАНЭКО, в качестве топлива. Это позволяет уменьшить затраты на закупку угля, что является актуальной проблемой для многих энергетических компаний.

Кокс, получаемый на ТАНЭКО, на порядок чище и экологически более безопасен, чем традиционные виды топлива, используемые на Нижнекамской ТЭЦ. Более того, его продуктивность гораздо выше: один тоннельный печной кокс может заменить до 2,5 тонн твердого топлива. [2]

Однако, перед внедрением кокса в качестве топлива на Нижнекамской ТЭЦ, были проведены серьезные испытания. Они позволили убедиться в том, что получаемый на ТАНЭКО кокс соответствует всем требованиям, предъявляемым к топливу.

Стоит отметить, что на Нижнекамской ТЭЦ в целом придерживаются принципов экологической ответственности. Кроме использования более чистого топлива, здесь активно внедряются современные технологии, которые позволяют сократить выбросы вредных веществ.

Сегодня Нижнекамская ТЭЦ продолжает работу в устойчивом экологическом режиме. Использование кокса, полученного на ТАНЭКО, в качестве топлива – не только экономически выгодное решение, но и шаг в сторону более безопасного для окружающей среды производства энергии.

Вместе с тем, не стоит забывать о том, что использование отходов переработки нефти обладает не только экологическими, но и экономическими преимуществами. Это снижение затрат на покупку нефти и нефтепродуктов, а также возможность получения дополнительной прибыли от рециклинга отходов.

Отходы переработки нефти могут быть переработаны и использованы в качестве топлива или сырья для производства других видов продукции.

Другим примером использования отходов переработки нефти и нефтепродуктов в технологических циклах промышленности является их применение в производстве асфальта, бетона и других строительных материалов. Добавка битума, полученного при переработке нефти, в качестве компонента в такие материалы позволяет увеличить их долговечность и сопротивление воздействию различных факторов окружающей среды.

Кроме того, существует возможность использования отходов переработки нефти и нефтепродуктов в качестве сырья для синтеза различных химических соединений, таких как бензол, толуол, ксилол и другие, что позволяет существенно снизить экологическую нагрузку промышленности.

Таким образом, использование отходов переработки нефти и нефтепродуктов в технологических циклах ТЭС и предприятий промышленности является эффективным и рациональным решением вопросов экономической эффективности и охраны окружающей среды [3]. И необходимо продолжать поиски новых способов использования этих отходов, с учетом требований современной экологии и потребностей производства.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Бойко Н.И., Одарюк В.А., Сафонов А.В. Основные направления безотходных и малоотходных технологий // Технологии гражданской безопасности. - 2015. - №1. - С. 68-72.
2. ТАНЕКО+ТЭЦ: как нижекамская общественность проверяла опасения и слухи о новом топливе энергетиков // Официальный сайт Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан [Электронный ресурс]. URL: <https://e-nkama.ru/news/252/47623/> (дата обращения: 05.06.2023).

3. Способы утилизации нефтепродуктов, их достоинства и недостатки // NeftOk.ru [Электронный ресурс]. URL: <https://neftok.ru/pererabotka/utilizatsiya-nefteproduktov.html?ysclid=lhbum7nu349849922> (дата обращения: 06.05.2023).

**Pashirov E.G.**

Kazan State Power Engineering University  
(Kazan, Russia)

**Hamidullina M.S.**

Kazan State Power Engineering University  
(Kazan, Russia)

**THE USE OF WASTE FROM OIL AND PETROLEUM PRODUCTS  
PROCESSING IN THE TECHNOLOGICAL CYCLES OF THERMAL  
POWER PLANTS AND INDUSTRIAL ENTERPRISES**

***Abstract:** one of the ways to use waste from oil and petroleum products processing is their use in the technological cycles of power plants and industrial enterprises. This method is already used in different countries of the world, and its results are very effective. The paper considers examples of the use of waste from the processing of petroleum products as fuel, construction material, etc., as well as positive aspects of their use in the economy of the enterprise.*

***Keywords:** thermal power plant cycles, oil refining waste, fuel, bitumen, fuel oil, petroleum products, raw materials.*



УДК 622.276

**Суфиянова О.А.**

магистрант 2 курса,

напр. «Проектирование и управление разработкой и эксплуатацией газовых, газоконденсатных и нефтегазоконденсатных месторождений»

Уфимский государственный нефтяной технический университет

(г. Уфа, Россия)

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА ПРИ РАЗРАБОТКЕ НИЗКОПРОНИЦАЕМЫХ КОЛЛЕКТОРОВ**

***Аннотация:** на разрабатываемых месторождениях со временем увеличивается доля газа, добываемого из низкопроницаемых коллекторов. Поэтому повышение продуктивности скважин, вскрывающих такие коллектора, является одной из главнейших и до конца нерешенных задач. В статье представлены особенности и опыт применения гидроразрыва пласта при разработке низкопроницаемых коллекторов.*

***Ключевые слова:** гидроразрыв пласта (ГРП), низкопроницаемый коллектор, трещина, проводимость.*

Гидравлический разрыв пласта (ГРП) является мощным методом стимуляции скважин и широко применяется во многих нефтегазодобывающих компаниях на месторождениях, находящихся на разных стадиях разработки. Метод заключается в создании высокопроводимой трещины в целевом пласте для обеспечения притока добываемого флюида (газ, вода, конденсат, нефть либо их смесь) к забою скважины.

После проведения ГРП дебит скважины, как правило, резко возрастает. Метод позволяет «оживить» простаивающие скважины, на которых добыча нефти или газа традиционными способами уже невозможна или малорентабельна. Кроме того, в настоящее время метод применяется для разработки новых нефтяных пластов, извлечение нефти из которых

традиционными способами нерентабельно ввиду низких получаемых дебитов. Также применяется для добычи сланцевого газа и газа уплотненных песчаников.

Технология осуществления ГРП при добыче углеводородов включает в себя закачку в скважину с помощью мощных насосных станций жидкости разрыва (гель, в некоторых случаях вода, либо кислота) при давлениях выше давления разрыва продуктивного пласта. Для поддержания трещины в открытом состоянии, как правило, в терригенных коллекторах используется расклинивающий агент — проппант, в карбонатных — кислота, которая разъедает стенки созданной трещины. Однако и в карбонатных коллекторах может быть использован проппант.

При добыче нетрадиционного газа ГРП позволяет соединить поры плотных пород и обеспечить возможность высвобождения природного газа. Во время проведения гидроразрыва в скважину закачивается специальная смесь. Обычно она на 99% состоит из воды и песка (либо проппанта), и лишь на 1% — из химических реагентов. Состав химических веществ открыт. Среди них, например, ингибитор коррозии, понизители трения, стабилизаторы глин, химическое соединение, сшивающее линейные полимеры, ингибитор образования отложений, деэмульгатор, разжижитель, биоцид (химреагент для разрушения водных бактерий), загуститель.

ГРП является высокоэффективной технологией интенсификации притока, повышения отдачи углеводородов. Эффективность достигается за счет устранения скин - фактора и увеличения площади дренирования скважины посредством создания крыльев трещины при условии обеспечения плановой проводимости трещины. Концептуально, в пластах с низкими фильтрационно-емкостными свойствами (ФЕС) проектируются длинные трещины с несколько меньшей проводимостью, чем в пластах с высокими ФЕС, когда для оптимального отбора запасов углеводородов требуются более короткие, но широкие трещины.

Закиров С.Н. отмечает, что «увеличение дебита скважин после проведения ГРП определяется соотношением проводимостей пласта и трещины, и размерами последней, причем коэффициент продуктивности скважины не возрастает неограниченно с ростом длины трещины» [1].

По мнению В.Н. Ревенко, «в неоднородных и низкопроницаемых коллекторах результаты проведения ГРП неоднозначны: имеются примеры как положительного эффекта после проведения ГРП в скважинах, так и множество отрицательных» [2].

Неудачи при проведении гидроразрыва в низкопроницаемых газовых пластах часто обусловлены медленным выносом жидкости разрыва и блокированием ею трещины. В результате начальный дебит газа после ГРП может оказаться на 80 % ниже установившегося по прошествии времени, так как увеличение дебита скважины происходит крайне медленно по мере очистки трещины - в течение недель и месяцев. В таких пластах особенно актуально использование смеси углеводородной жидкости разрыва и сжиженной углекислоты либо сжиженного CO<sub>2</sub> с добавкой азота. Двухокись углерода вводится в пласт в сжиженном состоянии, а выносится в виде газа. Это позволяет ускорить вынос жидкости разрыва из пласта и предотвратить такие негативные эффекты, наиболее выраженные в низкопроницаемых газовых коллекторах, как блокирование трещины жидкостью разрыва, ухудшение фазовой проницаемости для газа вблизи трещины, изменение капиллярного давления и смачиваемости породы и т.п. Низкая вязкость таких жидкостей разрыва компенсируется при проведении операций ГРП более высоким темпом нагнетания.

К настоящему времени накоплен большой опыт мероприятий проведения ГРП в карбонатных коллекторах, которые проводятся в США, Канаде, Мексике, Европе, Саудовской Аравии и др. [4]. Результаты применения ГРП на месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами газа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Месторождения с трудноизвлекаемыми запасами газа

Месторождение	Основные характеристики	Применяемые технологии стимуляции
BlancoMesaverde (США)	глубина — 1500–1770 м; общая мощность — 210–270 м; эффективная мощность — 48 м; пористость — 4–14 %; проницаемость 0,01–8,00 мД; средний дебит скважин: до ГРП — 17 тыс. м <sup>3</sup> /сут; после ГРП — 85 тыс. м <sup>3</sup> /сут	ГРП на маловязкой жидкости разрыва (линейный гель). Высокий расход (перепад давления на перфорации 50 атм). Подача CO <sub>2</sub> в 20 % соотношении. Концентрация пропанта до 500 кг/м <sup>3</sup> .
Milk River Gas Pool (Канада)	глубина залегания 300–400 м; общая мощность 61–91 м; эффективная мощность 3–9 м; пористость 10–18 %; проницаемость — 1 мД; средний дебит скважин: до ГРП — 4,3–7 тыс. м <sup>3</sup> /сут; после ГРП — 9–16 тыс. м <sup>3</sup> /сут	ГРП на вязкой жидкости разрыва (сшитый гель). Геллант — 4,8 кг/м <sup>3</sup> , сшиватель 1–2 л/м <sup>3</sup> , брейкер — 0,12 кг/м <sup>3</sup> . Расход смеси — 6 м <sup>3</sup> /мин. Подача ПАВ — 2 л/м <sup>3</sup> , CO <sub>2</sub> — 55 м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup> . Концентрация пропанта — до 1000 кг/м <sup>3</sup> .
Medicine Hat (Канада)	глубина залегания — 450–470 м; общая мощность — 9 м; эффективная мощность — 3,5 м; пористость — 20 %; проницаемость — 1–2 мД; средний дебит скважин: до ГРП — 9–14 тыс. м <sup>3</sup> /сут, после ГРП — 14–23 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	ГРП на вязкой жидкости разрыва (сшитый гель) с ГНКТ. Геллант — 4,8 кг/м <sup>3</sup> , сшиватель 1–2 л/м <sup>3</sup> , брейкер — 0,12 кг/м <sup>3</sup> . Расход смеси — 2 м <sup>3</sup> /мин. Подача ПАВ — 2 л/м <sup>3</sup> , CO <sub>2</sub> — 55 м <sup>3</sup> /м <sup>3</sup> . Концентрация пропанта — до 1800 кг/м <sup>3</sup> .

В работе [3] описан опыт выполнения ГРП в низкопроницаемых газонасыщенных известняках месторождений Fallon и Personville (Техас, США).

Пористость пласта варьируется в диапазоне от 2 до 14 %, проницаемость составляет от 0,003 до 0,7 мД. На данном месторождении ГРП проводился как в стандартном (щадящем), так и в массивированном вариантах. При стандартном ГРП закачано около 80 т песчафракции 20/40 меш. При массивированном ГРП закачано порядка 200 т песчафракции 20/40 меш и 21 т песка фракции 100 меш, для уменьшения неконтролируемых утечек жидкости разрыва. На одной из скважин проведен супермассивированный ГРП, в пласте размещено почти 1300 т песка. При всем при этом технология характеризуется наибольшей накопленной дополнительной добычей газа, что связано с закачкой большей массы песка и, соответственно, созданием и закреплением трещины большей протяженности.

Достаточно часто, освоение горизонтальных скважин производят с проведением многостадийных КГРП и ГРП (МКГРП и МГРП). В качестве примера рассмотрен опыт 5-стадийного ГРП на низкопроницаемых газоносных трещиноватых пластах Ковыктинского месторождения Восточной Сибири. Результатом операции ГРП стало увеличение проводимости пласта более чем в 2 раза, а дебита скважины почти в 4 раза.

Крупнейший проект осуществлен на газовом месторождении Золинген в Северном море (Германия), характеризующемся сверхнизкой проницаемостью ( $10^{-6} \dots 10^{-4}$  мкм<sup>2</sup>), средней пористостью 10...12 % и средней толщиной пласта около 100 м. В горизонтальном стволе с длиной 600 м создано четыре поперечные трещины, полудлина каждой из которых составляет около 100 м. Пиковый дебит скважины составил около 700 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Наиболее крупные работы по проведению массивированных ГРП были предприняты в Германии в газоносных пластах, расположенных на глубине 3000...6000 м при температуре 120...180 °С. В основном здесь использовались средне- и высокопрочные искусственные проппанты. В период 1976-1985 гг. в Германии было проведено несколько десятков массивированных ГРП. Расход проппанта при этом составлял в большинстве случаев порядка 100 т/скв., в трети

случаев - 200 т/скв., а при проведении наиболее крупных операций доходил до 400...650 т/скв. Длина трещин варьировалась от 100 до 550 м, высота от 10 до 115 м. В большинстве случаев операции оказались успешными и привели к увеличению дебита в 3...10 раз. Неудачи при проведении отдельных ГРП были связаны в основном с высоким содержанием воды в пласте.

Проведенный анализ показал, что низкопроницаемые газовые месторождения разрабатываются следующими способами:

— вертикальными и наклонно-направленными (большие углы прохождения по пласту) скважинами с гидроразрывом пласта;

— горизонтальными скважинами с множественными гидроразрывами пласта (первые упоминания после 2002 г.); горизонтальные стволы ориентированы в направлении минимального горизонтального напряжения пород. Ввиду хорошей цементированности коллектора заканчивание скважин осуществляется открытым либо обсаженным стволом (перфорированная колонна, компоновка StageFRAC и т.д.).

При этом наиболее эффективно показавшие себя технологии ГРП имеют следующие особенности:

— маловязкие водные жидкости разрыва на основе полимерных линейных гелей в совокупности с CO<sub>2</sub> или N<sub>2</sub>;

— высокие темпы закачки (расходы) рабочих агентов — 6–15 м<sup>3</sup>/мин;

— невысокие конечные концентрации проппанта – до 500 кг/м<sup>3</sup>(ограничены вязкостью);

— большие объемы закачиваемого проппанта (при многостадийных ГРП до 160 т на интервал);

— легкие мелкофракционные проппанты (фракции 40/60, 20/40, 12/20, 8/20) удельным весом от 1,25 г/см<sup>3</sup>;

— к освоению скважины после ГРП приступают в течение 15–60 мин (сравливание «эффект шампанского»).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Закиров С.Н. и др. Совершенствование технологий разработки месторождений нефти и газа. — М.: Грааль, 2000. — 643 с.
2. В.Н. Проблемы разработки месторождений Западной Сибири и пути их решения// Материалы совещания: Разработка нефтяных и нефтегазовых месторождений. Состояние, проблемы и пути их решения, г. Альметьевск, сен. 1995. — М.: ВНИИОЭНГ, 1996. — С. 220–240.
3. Kozik, H.G. A case history for massive hydraulic fracturing the Cotton Valley Lime matrix, Fallon and Personville Fields/ H.G. Kozik, S.A. Holditch // J. Petrol. Technol. – 1981. – № 2. – P. 229–244.
4. Каневская, Р.Д. Зарубежный и отечественный опыт применения гидроразрыва пласта/ Р.Д. Каневская. – М.: ВНИИОЭНГ, 1998. – 37 с.

**Sufianova O.A.**

Ufa State Petroleum Technological University  
(Ufa, Russia)

## THE RELEVANCE OF HYDRAULIC FRACTURING IN THE DEVELOPMENT OF LOW-PERMEABILITY RESERVOIRS

***Abstract:** the share of gas extracted from low-permeable reservoirs increases over time in the fields under development. Therefore, increasing the productivity of wells opening such reservoirs is one of the most important and still unsolved tasks. The article presents the features and experience of hydraulic fracturing in the development of low-permeability reservoirs.*

***Keywords:** hydraulic fracturing (fracking), low-permeability reservoir, crack, conductivity.*

УДК 622.276

**Суфиянова О.А.**

магистрант 2 курса, напр.

«Проектирование и управление разработкой и эксплуатацией газовых, газоконденсатных и нефтегазоконденсатных месторождений»

Уфимский государственный нефтяной технический университет

(г. Уфа, Россия)

## **ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАЗРЫВ ПЛАСТА ТЕХНОЛОГИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРИТОКА**

***Аннотация:** в работе рассмотрен метод интенсификации притока углеводородов. Гидравлический разрыв пласта – это технология добычи сланцевой нефти и газа, которая может негативно сказаться на экологии. Однако, благодаря постоянной оптимизации технологий добычи, минимизации эффектов отходов и улучшению контроля за процессом можно снизить негативное воздействие на окружающую среду при эксплуатации скважин.*

***Ключевые слова:** ГРП, геолого-техническое мероприятие, экология, эффективность метода.*

Нефтяные, газовые и газоконденсатные месторождения являются совокупностью природного комплекса, требующего материальных затрат и применения эффективного технологического процесса.

В этих обстоятельствах генерируются задачи для использования добывающих скважин в соответствии с потенциалом эксплуатационного объекта, позволяющие увеличивать нефтегазо- и конденсатоотдачи пластов и снижение себестоимости добычи углеводородов.

Повышение рациональности извлечения углеводородов из недр зависит от методов управления фильтрационными процессами в призабойной зоне пласта. Одним из наиболее эффективных методов увеличения продуктивности нефтяных и газовых скважин является гидравлический разрыв пласта.



ГРП геолого-техническое мероприятие добывающего фонда ориентированное на интенсификацию притока флюидов и восстановление производительности скважин

Гидравлический разрыв пласта (ГРП) - это технология, которая используется для увеличения добычи нефти и газа из недр Земли. ГРП осуществляется путем создания высокого давления в скважине с помощью специальных насосов и инжекторов, что приводит к разрушению породы и образованию в ней трещин. Это позволяет улучшить проницаемость горной породы и повысить поток нефти или газа к скважине.

Существует несколько технологий гидравлического разрыва пласта, каждая из которых имеет свои преимущества и недостатки. Например, технология «горизонтального ГРП» предполагает создание вертикальных скважин с последующим направленным бурением горизонтальных отводов. Это дает возможность увеличить контактную площадь между скважиной и залежами нефти или газа.

Гидравлический разрыв пласта (ГРП) - это технология, которая применяется для увеличения добычи нефти и газа из сланцевых и других нефтегазоносных пород. ГРП является очень эффективным методом интенсификации производства, который может увеличить добычу на 30-50%.

Преимущества метода ГРП включают:

1. Большая эффективность: ГРП является одной из самых эффективных технологий для увеличения добычи нефти и газа, поддержание рентабельного уровня.

2. Уменьшение затрат: В сравнении с другими технологиями, стоимость проведения ГРП значительно ниже.

3. Сокращение времени эксплуатации скважин: Проведение ГРП может продлить жизнь скважины на много лет.

4. Экологическая безопасность: В отличие от других методов добычи, проведение ГРП имеет минимальный вред для окружающей среды.

В целом, ГРП является очень эффективным методом интенсификации производства нефти и газа, который позволяет увеличить добычу на порядок

Несмотря на высокую эффективность ГРП, данный метод не лишен рисков и ограничений. Один из главных рисков - возможность загрязнения подземных вод при использовании химических реагентов. Также могут произойти нежелательные последствия, такие как разрушение или повреждение скважин.

Существуют определенные ограничения на проведение ГРП, например, запрет на его использование в некоторых странах или районах из-за экологических или культурных соображений.

Для минимизации рисков и соблюдения ограничений необходимо проводить ГРП только после тщательной оценки всех возможных последствий и принятия соответствующих мер предосторожности. В частности, перед началом работ необходимо провести детальную геологическую характеристику пласта и его свойств, а также определить наличие трещин и других особенностей структуры. Кроме того, важным этапом является моделирование процесса гидравлического разрыва пласта с использованием компьютерных программ для прогнозирования поведения резервуарной системы. Это поможет сократить риски возникновения аварийных ситуаций и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду. Также для обеспечения безопасности при проведении гидравлического разрыва пласта используются специальные технологии контроля за процессом, которые позволяют отслеживать давление в скважинах и контролировать распространение трещин.

Современные технологии гидравлического разрыва пласта достигли высокого уровня развития. Однако, как и любая другая отрасль, эта технология продолжает развиваться и совершенствоваться.

Одной из перспективных направлений является использование более экологически чистых жидкостей при проведении ГРП. Сегодня большинство компаний используют специальные химические растворы для создания давления

в скважинах. Однако такие растворы могут иметь негативные влияние на окружающую среду в случае протечек или несанкционированного выброса.

Кроме того, специалисты занимаются разработкой новых материалов для оборудования, используемого при ГРП. Это поможет повысить качество работы оборудования и снизить риски аварийных ситуаций. Также ученые и инженеры работают над улучшением методов контроля процесса ГРП, повышением качества работы оборудования и снижением рисков аварийных ситуаций.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Уметбаев, В.Г. Геолого-технические мероприятия при эксплуатации скважин: учебник / В.Г. Уметбаев. – М.: Недра, 1989. – 79 с.
2. Ревазов А.М., Бурчаков В.А. Актуальные проблемы развития угольной промышленности России // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2011. № 5. С. 302-305.
3. Единая межведомственная информационно-статистическая система, официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: <http://fedstat.ru/> (дата обращения: 31.05.14).
4. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 31.05.14).

**Sufiyanova O.A.**

Ufa State Petroleum Technical University  
(Ufa, Russia)

### HYDRAULIC FRACTURING INFLOW INTENSIFICATION TECHNOLOGY

***Abstract:** the paper considers the method of intensification of the inflow of hydrocarbons. Hydraulic fracturing is a technology for the extraction of shale oil and gas, which can negatively affect the environment. However, due to the constant optimization of production technologies, minimizing waste effects and improving process control, it is possible to reduce the negative impact on the environment during well operation.*

***Keywords:** hydraulic fracturing, technical event, ecology, efficiency of method.*

УДК 552.578.2

**Шейко А.С.**

студент магистратуры кафедры техносферной безопасности

Тюменский индустриальный университет

(г. Тюмень, Россия)

## **ПРОВЕДЕНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НАРУШЕНИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ БЛОКА ТРУБЧАТЫХ ПЕЧЕЙ**

*Аннотация:* в работе приведен статистический анализ нарушений при эксплуатации блока трубчатых печей для предложения мероприятий по улучшению функционирования системы пожарной безопасности.

*Ключевые слова:* пожарная безопасность, нарушения эксплуатации, трубчатые печи, профилактические мероприятия.

Трубчатая печь – это аппарат, предназначенный для передачи нагреваемому продукту тепла, выделяющегося при сжигании топлива непосредственно в этом же аппарате [1 с. 4].

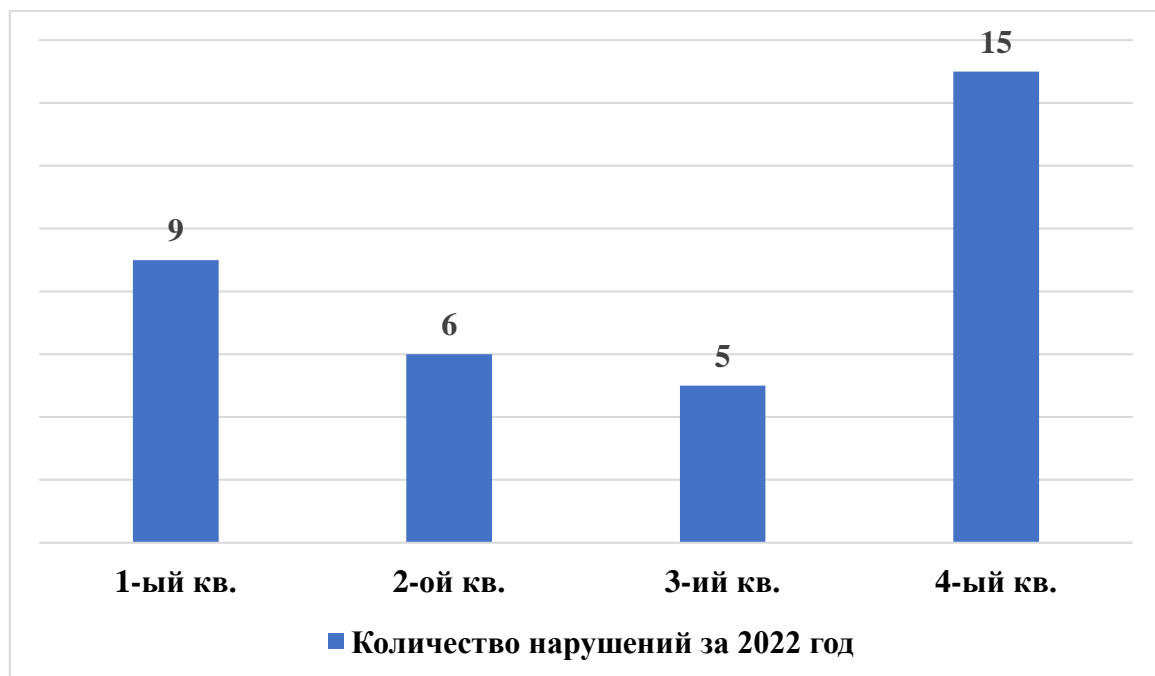
Эксплуатация трубчатых печей обуславливается наличием пожароопасных факторов, поэтому очень важным аспектом профилактики возгораний и пожаров является проведение анализа нарушений требований эксплуатаций.

Проведем анализ нарушений требований эксплуатации в блоке трубчатых печей на объекте переработки газового конденсата за 2022 год, в качестве источника информации использован годовой отчет о нарушениях [2].

Данные о количестве нарушений предоставляем в виде таблицы 1.

**Таблица 1.** Данные о количестве нарушений за 2022 год [2]

№ п/п	Вид нарушения	Количество нарушений в 2022 году			
		1-ый кв.	2-ой кв.	3-ий кв.	4-ый кв.
1	Поломка горелки	2	3	-	3
2	Поломка запально-защитного устройства ЗСУ-ПИ-45	1	-	2	-
3	Поломка устройства контроля пламени основных горелок ФДС-03	2	-	-	-
4	Поломка светозвуковой сигнализации	-	1	-	2
5	Неисправность клапанов отсекаателей 100ПО-134	-	-	-	3
6	Коррозийный износ корпуса предохранительного запорного клапана	1	-	-	5
7	Выход из строя автоматических газоанализаторов	-	1	-	-
8	Факт снижения давления ниже 2,5 Мпа в трубопроводе вывода продукта	2	1	1	-
9	Факт повышения температуры дымовых газов на выходе из камеры радиации выше 850 °С	1	-	2	2
Всего		9	6	5	15

**Рис. 1.** Количество нарушений за 2022 год

Всего за 2022 год произошло 35 нарушений требований безопасной эксплуатации блока трубчатых печей на объекте переработки газового

конденсата. Отмечается рост общего количества нарушений в четвертом квартале 2022 года.

Далее, в таблице 2 произведем условное разделение нарушений по двум факторам:

- 1) вид нарушения, который способствует нарушению технологии без дальнейшего развития аварийной ситуации;
- 2) вид нарушения, который способствует нарушению технологии с возможным дальнейшим развитием аварийной ситуации.

**Таблица 2.** Условное разделение нарушений

№ п/п	Вид нарушения	Количество нарушений за 2022 год
Вид нарушения, который способствует нарушению технологии без дальнейшего развития аварийной ситуации		
1	Поломка горелки	8
2	Поломка запально-защитного устройства ЗСУ-ПИ-45	3
3	Поломка устройства контроля пламени основных горелок ФДС-03	2
Вид нарушения, который способствует нарушению технологии с возможным дальнейшим развитием аварийной ситуации		
1	Поломка светозвуковой сигнализации	3
2	Неисправность клапанов отсекаателей 100ПО-134	3
3	Коррозийный износ корпуса предохранительного запорного клапана	6
4	Выход из строя автоматических газоанализаторов	1
5	Факт снижения давления ниже 2,5 Мпа в трубопроводе вывода продукта	4
6	Факт повышения температуры дымовых газов на выходе из камеры радиации выше 850 °С	5

Стоит обратить внимание на разработку плана профилактических мероприятий по видам нарушений, которые способствует нарушению технологии с возможным дальнейшим развитием аварийной ситуации. В качестве таких мероприятий могут быть приняты следующие меры:

- 1) проведение осмотров и дефектоскопических исследований элементов предохранительного запорного клапана, клапанов-отсекателей и

змеевика;

2) проведение контрольных испытаний автоматических газоанализаторов и элементов светозвуковой сигнализации до ввода в эксплуатацию.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Расчет трубчатых печей: учеб. пособие / А.А. Липин, А.Г. Липин; Иван. гос. хим.-технол. ун-т. – Иваново, 2019. – 80 с.
2. Годовой отчет о нарушениях требований эксплуатации в блоке трубчатых печей. – Новый Уренгой: ООО «...», 2023 – 15 с.

**Sheiko A.S.**

Master's student of the Department of Technosphere Security

Tyumen Industrial University

(Tyumen, Russia)

### CONDUCTING A STATISTICAL ANALYSIS OF VIOLATIONS DURING THE OPERATION OF A BLOCK OF TUBULAR FURNACES

*Abstract: the paper presents a statistical analysis of violations during the operation of a block of tubular furnaces to propose measures to improve the functioning of the fire safety system.*

*Keywords: fire safety, violations of operation, tubular furnaces, preventive measures.*

УДК 552.578.2

**Шейко О.О.**

студент магистратуры кафедры техносферной безопасности

Тюменский индустриальный университет

(г. Тюмень, Россия)

## **ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ АВАРИЙНОСТИ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА**

*Аннотация:* в работе приведен анализ статистических данных об отчетах неисправностях оборудования, которые могли стать причинами аварий на объекте по переработке газового конденсата, выявлены повторяющиеся нарушения и предложены профилактические мероприятия.

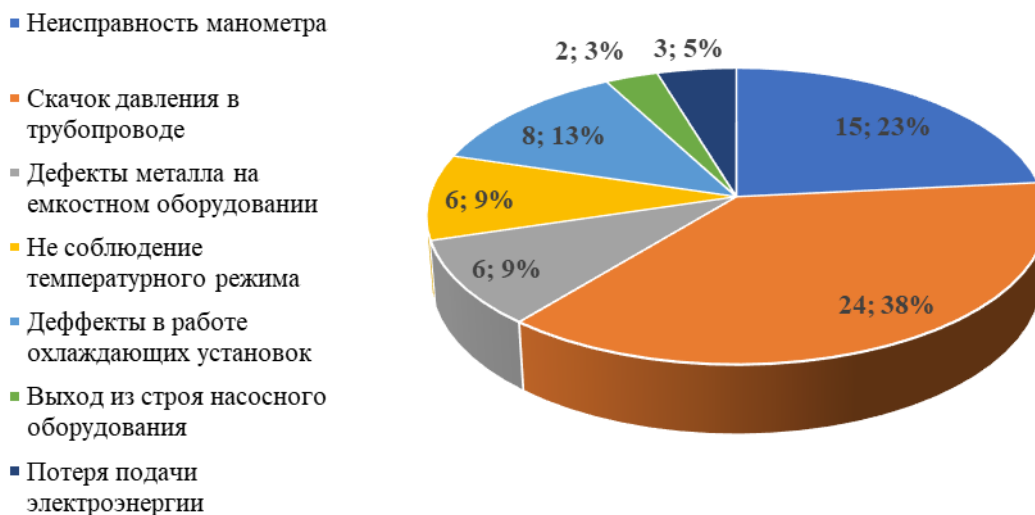
*Ключевые слова:* промышленная безопасность, пожарная безопасность, возгорания, разгерметизация трубопровода, развитие аварийных ситуаций.

Анализ статистических данных за определенный период – является превосходным инструментом, как и для прогнозирования аварийных ситуаций, так и для разработки плана профилактических мероприятий.

Переработка газового конденсата происходит на опасных производственных объектов с использованием оборудования, работающего под давлением, трубопроводов и трубчатых печей и т.д. Большое количество опасного в эксплуатации и сложного оборудования всегда обусловлено наличием неисправностей, которые при их не устранении, могут стать причиной развития аварийных ситуаций и пожаров.

Изучение данных, отображенных в ежегодных отчетах о проверках комиссией производственного контроля за 2021 год [1] и за 2022 год [2], позволило мне произвести анализ статистики неисправностей и выявить динамику движения количества неисправностей, что отражается в диаграммах на рисунках с 1 по 3.



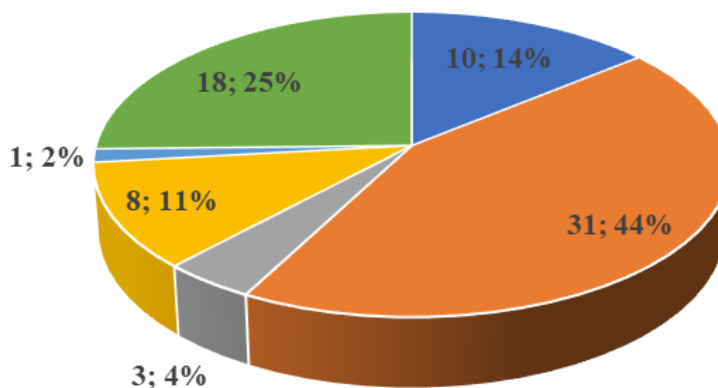


**Рис.1.** Статистика неисправностей оборудования на объекте за 2021 год [1 с. 3-15]

Выводы по анализу статистических данных за 2021 год:

- общее количество случаев неисправностей – 64 случая;
- самое большое количество неисправностей – это скачок давления на различных линиях трубопровода – 24 случая, данные неисправности является потенциально-опасными и могут способствовать разгерметизации трубопровода и развитию аварийной ситуации с возгоранием;
- дефекты металла на емкостном оборудовании – 6 случаев, также являются потенциально-опасными и тоже могут способствовать разгерметизации емкостного оборудования.

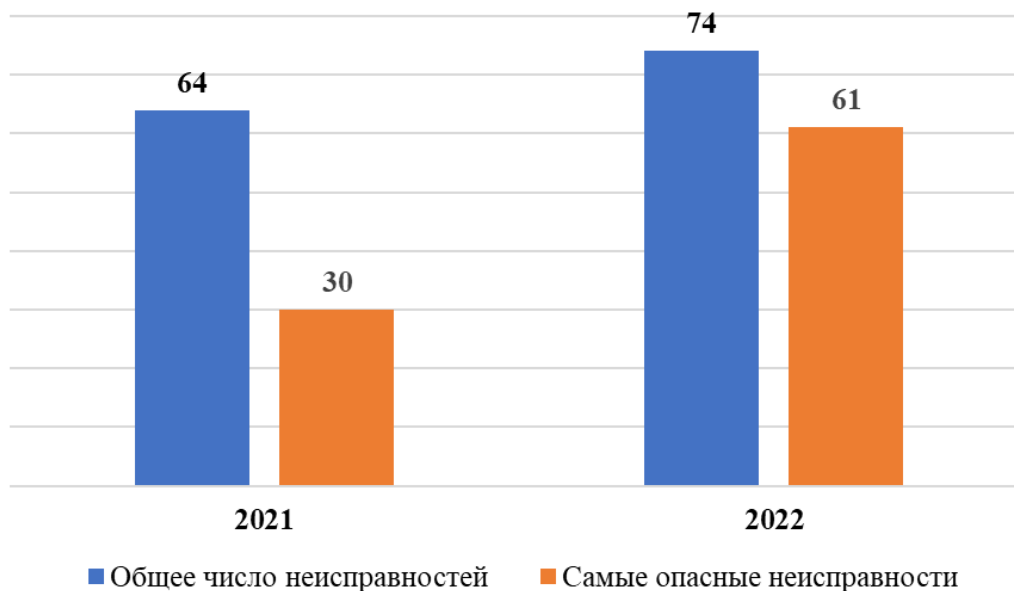
- Неисправность уровнемеров
- Скачок давления в трубопроводе
- Дефекты металла на емкостном оборудовании
- Неисправность запорно-регулирующей арматуры
- Неисправность системы газоанализаторов
- Неисправность электрокабелей в системе ПАЗ



**Рис.2.** Статистика неисправностей оборудования на объекте за 2022 год [2 с. 5-20]

Выводы по анализу статистических данных за 2022 год:

- общее количество случаев неисправностей – 74 случая;
- самое большое количество неисправностей – это скачок давления на различных линиях трубопровода – 34 случая;
- неисправность запорно-регулирующей арматуры – 8 случаев, также являются потенциально-опасными и тоже могут способствовать развитию аварийных ситуаций;
- неисправность системы газоанализаторов (1 случай) и неисправности электрокабелей в системе противоаварийной защиты (18 случаев) – это те виды неисправностей, которые при разгерметизации оборудования – не подадут сигнала о начале аварии и могут способствовать началу пожара или взрыва.



**Рис. 3.** Динамика количества случаев неисправностей 2021-2022

Из рисунка 3 видно, что отмечается рост случаев неисправностей по сравнению с 2021 годом – на 10 случаев, также видно, что серьезно возросло

---

количество случаев неисправностей, которые потенциально могут стать причинами возникновения и развития аварийных ситуаций – на 31 случай.

Среди повторяющихся нарушений отмечены случаи это скачков давления на различных линиях трубопровода.

По полученным результатам статистического анализа, предлагаются следующие профилактические мероприятия:

- производить дефектоскопические измерения о состоянии трубопровода;
- по результатам дефектоскопии произвести работы восстановления или нанесения антикоррозионного покрытия;
- разработать техническое решение для устранения гидратообразований;
- усилить контроль над работой системы сглаживания волн давления.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Отчет о работе комиссии производственного контроля 2021. – Новый Уренгой: ООО «...», 2021 – 30 с.
2. Отчет о работе комиссии производственного контроля 2021. – Новый Уренгой: ООО «...», 2022 – 37 с.

**Sheiko O.O.**

Tyumen Industrial University

(Tyumen, Russia)

## **PREVENTIVE MEASURES OF ACCIDENTS DURING THE PROCESSING OF GAS CONDENSATE**

***Abstract:** the paper presents an analysis of statistical data on reports of equipment malfunctions that could have caused accidents at a gas condensate processing facility, identified recurring violations and proposed preventive measures.*

***Keywords:** industrial safety, fire safety, fires, pipeline depressurization, development of emergency situations.*

---

## ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ (LABOR SAFETY)

УДК 6

**Белова П.А.**

МПГ21-20-01

Уфимский государственный нефтяной технический университет  
(г. Уфа, Россия)

**Научный руководитель:**

**Масалимов Р.Б.**

к.т.н., доцент

Уфимский государственный нефтяной технический университет  
(г. Уфа, Россия)

### ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ И ОБЩЕЕ УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТОВ

*Аннотация:* в статье рассматриваются общие принципы и общее условие обеспечения комплексной безопасности объектов.

*Ключевые слова:* безопасность объекта, техника безопасности, нормы безопасности.

Обеспечение безопасности объектов и их обитателей является одной из важнейших задач в современном обществе. Для достижения этой цели используется комплекс подходов, а также установлены специальные нормы и правила.

Охрана объектов является сложным и многомерным процессом, который зависит от многих факторов. Ключевым принципом обеспечения безопасности является комплексный подход, который позволяет учитывать все возможные

угрозы и опасности и предпринимать соответствующие меры для их предотвращения.

Для достижения комплексной безопасности объектов было разработано общее условие в рамках которого, совокупность мер по обеспечению безопасности объекта должна соответствовать или превышать нормативно-установленную совокупность этих мер.

Для того чтобы обеспечить безопасность объектов необходимо принять ряд мер по предотвращению возможных опасных и вредных воздействий на объект, по защите объекта от опасных и вредных воздействий, а также по организационно-техническим мероприятиям.

Среди основных мер, направленных на предотвращение угроз и опасностей, можно выделить:

- контроль доступа к объекту
- мониторинг и слежение за территорией объекта
- проведение аварийных тренировок и симуляций

Кроме того, важным аспектом обеспечения безопасности объектов является наличие соответствующей инфраструктуры, такой как системы контроля и управления, системы оповещения и т.д.

Обеспечение комплексной безопасности объектов является основной задачей, связанной с предотвращением угроз и опасностей на объекте. Этот процесс невозможен без комплексного подхода и соответствия специальным нормам и правилам. Реализация этих мер позволит не только обеспечить безопасность объектов, но и повысить качество жизни его обитателей и сотрудников.

Комплексная безопасность объектов – это комплекс мер, направленных на защиту жизни и здоровья людей, сохранение имущества и предотвращение нанесения ущерба окружающей среде. Важность такого подхода к обеспечению безопасности объектов связана с тем, что многие чрезвычайные ситуации могут

возникнуть не только из-за внешних факторов, но и из-за не соответствующих стандартам и требованиям условий эксплуатации объектов.

#### Общие принципы комплексной безопасности объектов

##### 1. Комплексный подход

Мероприятия по обеспечению безопасности объектов не должны рассматриваться как отдельные действия. Все меры должны рассматриваться в контексте общей стратегии безопасности. Необходимо рассматривать и анализировать все возможные сценарии развития событий, чтобы определить наиболее эффективные методы предотвращения или устранения угроз.

##### 2. Системный подход

Обеспечение безопасности объектов должно рассматриваться как системный процесс. Каждая часть системы должна работать в гармонии с остальными частями, чтобы обеспечить полное и эффективное охватывание всех возможных угроз.

##### 3. Риски

Необходимо проводить непрерывный мониторинг и анализ рисков, возникающих на объекте, и принимать меры по устранению причин возникновения угроз. Это позволит минимизировать риски на объекте, уменьшить возможный ущерб и улучшить эффективность системы обеспечения безопасности.

##### 4. Компетентность

Деятельность по обеспечению безопасности объектов должна проводиться компетентными специалистами, обладающими знаниями и опытом в области безопасности. Для каждого объекта необходимо назначить ответственного за вопросы безопасности, который следит за соблюдением всех требований и рекомендаций по обеспечению безопасности на объекте.

Общее условие обеспечения комплексной безопасности объектов

Общее условие обеспечения комплексной безопасности объектов заключается в проведении систематических мероприятий по гарантированию безопасности объекта в целом. Включает в себя:

1. Обеспечение безопасности персонала и посетителей

Персонал и посетители объекта являются важнейшими частями системы безопасности. Необходимо разработать и внедрить политику безопасности, проводить обучение персонала, ознакомление посетителей с правилами безопасности и следить за их соблюдением.

2. Обеспечение безопасности объекта и оборудования

Обеспечение безопасности на объекте возможно только при наличии исправного и безопасного оборудования. Необходимо проводить регулярные технические обслуживания, ремонты и замену устаревшего оборудования.

3. Мероприятия по предотвращению и ликвидации чрезвычайных ситуаций

Необходимо разработать и внедрить планы предотвращения и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций на объекте. Необходимо проводить тренировки и учения по ликвидации чрезвычайных ситуаций.

4. Система мониторинга и контроля

Необходимо проводить постоянный мониторинг и контроль за оборудованием и персоналом, работающим на объекте, проводить проверки соблюдения правил безопасности и устранять нарушения.

5. Система управления безопасностью объекта

Необходимо разработать и внедрить систему управления безопасностью на объекте. Данная система должна включать политику безопасности, планы предотвращения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, систему мониторинга и контроля, планы обучения персонала и многое другое.

В заключение

Общие принципы и общее условие обеспечения комплексной безопасности объектов играют важную роль в предотвращении чрезвычайных



ситуаций и минимизации ущерба, который может быть нанесен. Разработка и реализация комплексных мер по обеспечению безопасности объектов являются важным фактором, улучшающим качество жизни людей и гарантирующим полную защиту объектов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Теличенко, В.И. Комплексная безопасность в строительстве : учеб. пособие / В.М. Ройтман, А.А. Бенуж; Нац. исследоват. Моск. гос. строит. ун-т; В.И. Теличенко .— Москва : НИУ МГСУ, 2015 .— 144 с. : ил. — ISBN 978-5-7264-1136-1
2. Теличенко В. И., Тетерин И. М., Ройтман В. М., Серков Б. Б. Культура безопасности — точка опоры стратегии обеспечения безопасности объектов жизнедеятельности // Культура безопасности в современном мире. Матлы науч.-практ. конф. — М.: Академия ГПС МЧС России, 2013. — С. 69-74.
3. Федеральный закон РФ от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

**Belova P.A.**

Ufa State Petroleum Technical University

(Ufa, Russia)

**Scientific advisor:**

**Masalimov R.B.**

Ufa State Petroleum Technical University

(Ufa, Russia)

### **GENERAL PRINCIPLES AND GENERAL CONDITION FOR ENSURING COMPLEX SECURITY OF FACILITIES**

*Abstract: the article discusses the general principles and the general condition for ensuring the complex security of objects.*

*Keywords: object safety, safety equipment, safety standards.*

## ЭЛЕКТРИЧЕСТВО (ELECTRICITY)

УДК 53.083.1, 53.083.9

**Мельников А.И.**

студент 1 курса магистратуры

Самарский государственный технический университет

(Россия, г. Самара)

**Научный руководитель:**

**Кочетков В.В.**

к.т.н., доцент кафедры электроснабжение промышленных предприятий

Самарский государственный технический университет

(Россия, г. Самара)

### **ПРИМЕНЕНИЕ ГЕНЕРАТОРОВ ИМПУЛЬСНОГО ТОКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ФАЗОВЫХ ПЕРЕХОДОВ ВЕЩЕСТВ**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается возможность применения генератора импульсного тока для исследования фазовых переходов веществ под воздействием электрогидравлического и электрогидродинамического эффектов при протекании высоковольтного электрического импульса в ионопроводящей жидкости.

*Ключевые слова:* генератор импульсных токов, ГИТ, электрогидравлический эффект, разряд в жидкости, высоковольтный импульс.

На сегодняшний день емкостные накопители энергии широко применяются во многих областях науки и промышленности. Эффективная передача энергии в нагрузку при больших значениях мощности (до 10<sup>13</sup> Вт) необходима для питания лазеров, создания магнитных полей в тороидальных установках для магнитного удержания плазмы и других системах. В электротехнологии емкостные накопители энергии используются для электрогидравлической обработки материалов.

Для получения импульсов токов большой мощности (до 1015 А) применяют генераторы импульсного тока. Зарядное устройство является источником высокого напряжения, заряжает конденсаторную батарею КБ до напряжения  $U_{\text{раб}}$ , затем блок управления БУ подает сигнал запуска на высоковольтный коммутатор К и батарея КБ замыкается на нагрузку Н для исследования характеристик импульса служит измерительная система СИ, задача которой снятие характеристик разряда ( $I_{\text{макс.}}$ ,  $P_{\text{имп.}}$ , напряжение падения на электродах и т.д.) и передача этой информации в БУ, также в БУ приходят другие параметры системы (например,  $U_{\text{заряд.}}$ ).

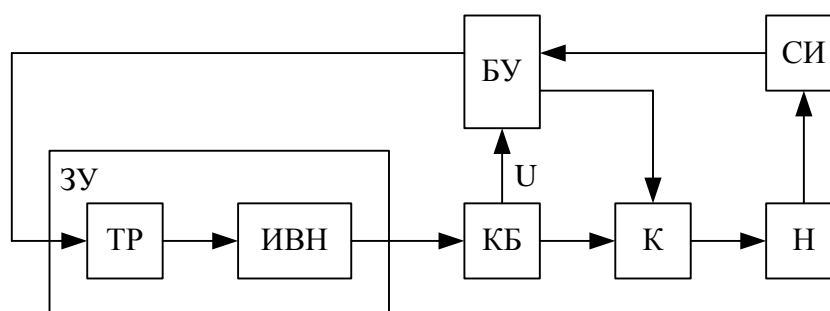


Рис. 1. Структурная схема ГИТ

БУ – блок управления; ЗУ – зарядное устройство; КБ – конденсаторная батарея;  
К – коммутатор; Н – нагрузка; СИ – система измерений.

Электрическая схема ГИТ, разработанная для исследования фазового перехода веществ, представлена на рисунке 2 и состоит из следующих элементов: Тр – повышающий трансформатор; VD1\_VD6 – выпрямитель; R – зарядное сопротивление;  $C_p$  – рабочий конденсатор; К – коммутатор РП – разрядный промежуток

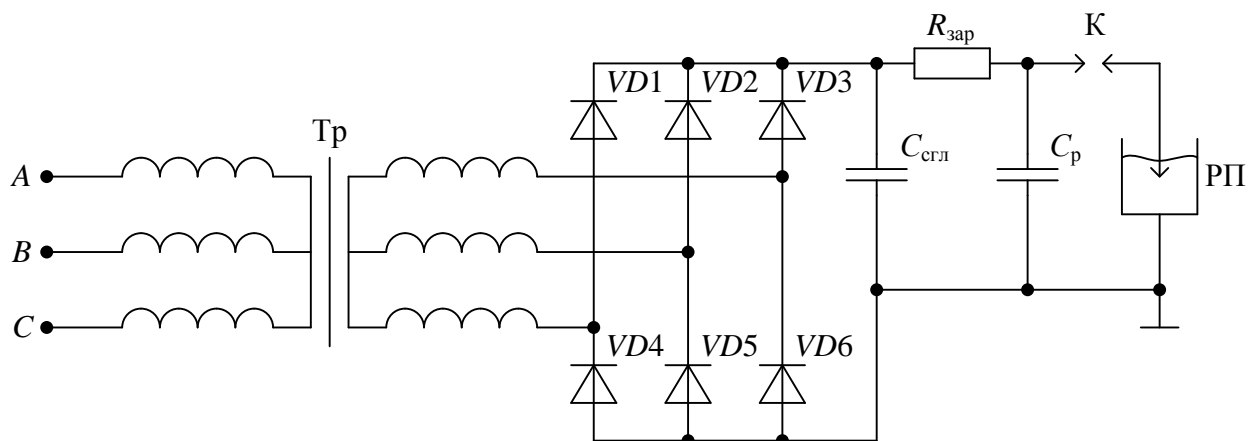


Рис. 2. Электрическая схема ГИТ

Tr – повышающий трансформатор; VD1\_VD6 – выпрямитель;

R – зарядное сопротивление; C<sub>р</sub> – рабочий конденсатор;

К – коммутатор; РП – разрядный промежуток

Преимуществом данного метода является преобразованием электрической энергии в механическую без промежуточных механических звеньев, что позволяет добиться крайне высокого КПД. Огромные давления и температура в канале разряда позволяет проводить широкий спектр исследований в области материаловедения, электротехнологии и других областях.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Пичугина М.Т. Мощная импульсная техника Томск 104с 2013
2. Важов В.Ф. Лавринович В.А. Техника высоких напряжений. Учебник Москва 267с 2015
3. Юткин Л.А. - Электро-гидравлический эффект (1986) Ленинград 253с
4. Наугольных К.А., Рой Н.А. Электрический разряд в воде. М., 1971.
5. Ушаков В.Я. Импульсный электрический пробой жидкостей. Томск, 1975

**Melnikov A.I.**

student of the Department of Industrial Power Supply  
Samara State Technical University  
(Samara, Russia)

**Scientific advisor:**

**Kochetkov V.V.**

Candidate of Technical Sciences,  
Associate Professor of the Department of Power Supply of Industrial Enterprises  
Samara State Technical University  
(Samara, Russia)

## **APPLICATION OF PULSE CURRENT GENERATORS FOR THE STUDY OF PHASE TRANSITIONS OF SUBSTANCES**

***Abstract:** this paper considers the possibility of using a pulse current generator to study the phase transitions of substances under the influence of electrohydraulic and electrohydrodynamic effects when a high-voltage electric pulse flows in an ion-conducting liquid.*

***Keywords:** pulse current generator, electrohydrodynamic effect, discharge in liquid, high-voltage pulse.*

---

## ЭКОЛОГИЯ (ECOLOGY)

УДК 002

**Емельянова А.И.**

студент кафедры

химической технологии и промышленной экологии

Самарский государственный технический университет

(г. Самара, Россия)

**Научный руководитель:**

**Амосова А.А.**

к.б.н., доцент кафедры

химической технологии и промышленной экологии

Самарский государственный технический университет

(г. Самара, Россия)

### **ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОБЪЕКТАХ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ**

*Аннотация:* в работе в качестве обоснования актуальности проведения природоохранных мероприятий проведен анализ лабораторных исследований за пятилетний период, которые образуются от производственной деятельности объекта размещения отходов.

*Ключевые слова:* тяжелые металлы, лабораторные исследования, загрязнение природных объектов окружающей среды, токсическое влияние, чужеродные загрязнители, природоохранные мероприятия, объект размещения отходов, контроль, тест-объекты, фитотоксичность.

В начале XXI века происходило значительное и резкое увеличение мирового промышленного производства. В связи с этим правительства многих

государств озаботились вопросом обеспечения своих стран энергетическими ресурсами. Поскольку мировые запасы угля велики и доступны, по сравнению с прочими углеводородами, на уголь начали обращать все большее и большее внимание. Угольная промышленность играет значительную роль в топливно-энергетическом комплексе России. Она обеспечивает население, энергетику, металлургию и ряд других отраслей [1, с. 18].

В настоящее время на территории Самарской области зафиксировано более 90 объектов размещения отходов (ОРО), включенных в государственный реестр объектов размещения отходов [1]. Данные объекты относятся к I категории НВОС, которые оказывают сильное воздействие на окружающую среду и выделяют в воздушную среду более 100 видов химических веществ, в подземные воды - более 20, в почву - более 27. Многие из этих веществ проявляют высокую токсичность, что указывает на необходимость осуществления высокоэффективного мониторинга воздействия ОРО на качество природных объектов [2].

Целью данной работы явился анализ лабораторных исследований, образуемых от полигона «Даниловский-2» ООО «Экология», оценка их влияния на окружающую среду и обоснование проведения природоохранных мероприятий, необходимых для уменьшения воздействия токсичных загрязнителей на окружающую среду в целом.

В целом, мониторинг объектов ОРО производится с целью профилактики, уменьшения или ликвидации загрязнений окружающей среды, уведомлении о состоянии качества окружающей среды в районе расположения ОРО органов государственной власти, местного самоуправления, физических и юридических лиц. Задачами мониторинга объектов ОРО являются: осуществление оценки влияния объекта размещения отходов на почву, воздух, поверхностные и подземные воды; формирование общей информации о состоянии окружающей среды в районе расположения ОРО; прогнозирование

изменений состояния окружающей среды; сдача в надзорные органы отчеты по данным мониторинга [3].

Объектом исследования являлся полигон «Даниловский-2» ООО «Экология», расположенный около села Русская Борковка Ставропольского района г. Тольятти. В непосредственной близости от полигона находится жилая селитебная зона, а водозаборная скважина села Русская Борковка находится на расстоянии 947 м от полигона. Поэтому, осуществление мониторинговых замеров содержания загрязняющих веществ приобретает особое значение и предприятие обязано проводить регулярный отбор проб воздуха, воды и почвы в определенных контрольных точках.

В ходе оценки эффективности мониторинга объекта ОРО полигона «Даниловский-2» был осуществлен анализ следующих исходных данных: программы мониторинга объекта ОРО и лабораторных протоколов мониторинга с 2018 по 2022 гг.; проектов НООЛР, НДВ, СЗЗ. Был осуществлен анализ результативности лабораторных исследований, выявлены малоинформативные результаты; осуществлён анализ фактического и нормативного содержания загрязнителей в природных объектах в зоне влияния полигона; выявлены наиболее токсичные загрязнители.

Анализ результатов лабораторных исследований воздуха рабочей зоны и атмосферного воздуха полигона позволил определить места отбора проб (для отбора атмосферного воздуха используется 1 точка на границе СЗЗ, для отбора воздуха рабочей зоны - 4 точки на теле полигона, для отбора проб почвы используются 2 точки на границе расчетной СЗЗ; для отбора подземных вод оборудованы 2 наблюдательные скважины на теле полигона и 1 фоновая, расположенная вне зоны влияния полигона).

Анализ результатов за пятилетний период лабораторных исследований по 10 химическим показателям выявил отсутствие превышения нормативного содержания загрязнителей в воздушной среде. Однако анализ данных позволил выявить повышение концентрации некоторых токсичных показателей, например



в 2020 году концентрация метана была менее  $1700 \text{ мг/м}^3$ , а в 2021 и 2022 годах концентрация составляла около  $3500 \text{ мг/м}^3$ . Кроме того, в атмосферном воздухе было выявлено возрастание концентраций сероводорода, аммиака и метана. В связи с потенциальной токсичностью данных веществ и близостью расположения населенных пунктов (около 160 м. село Русская Борковка) рекомендуется регулярно контролировать содержание данных веществ в воздушной среде.

Сравнительный анализ содержания веществ в подземных водах в двух скважинах полигона и в фоновой скважине, расположенной за 1 км выше по течению (вне зоны действия полигона) позволил выделить из 20 химических показателей - 8 химических показателей, содержание которых стабильно превышает фоновое. Было установлено, что максимальное превышение фонового содержания никеля в скважине №2 в 2021 году составило 1,82 раз и в 2022 году превышение аммиака и ионов аммония (суммарно) составило 2,4 раза в скважине № 3.

Анализ результатов лабораторных исследований почвы на территории санитарно-защитной зоны полигона по 8 химическим показателям не выявил превышений нормативного содержания загрязнителей. Однако анализ позволил выявить повышение концентрации некоторых токсичных показателей, например, в период с 2018 до 2020 года концентрация нефтепродуктов около  $40 \text{ мг/м}^3$ , а в 2022 году концентрация достигала примерно  $58,5 \text{ мг/м}^3$ . Концентрация кадмия от  $0,07 \text{ мг/м}^3$  в период с 2018 до 2019 года увеличилась до  $0,14 \text{ мг/м}^3$  в 2022 году.

Кроме того, одним из исследуемых показателей почвы являлся суммарный хром. Нормативные величины ПДК составляют  $6,0 \text{ мг/кг}$  для трехвалентного хрома и фактическое содержание общего хрома не превышает эту величину. Однако ПДК почвенное для шестивалентного хрома составляет  $0,05 \text{ мг/кг}$ , и в этом случае фактическое содержание общего хрома значительно превысит допустимые значения при возникновении условий, усиливающих

подвижность и токсическую активность шестивалентного хрома в почве полигона (слабокислая реакция почвы, образование прочных комплексов с гуминовыми кислотами, при наличии органических веществ и т.д [4]. Также трехвалентный хром может окисляться в шестивалентный ( $2\text{Cr}_2\text{O}_3 + 3\text{O}_2 \leftrightarrow 4\text{CrO}_3$ ) с помощью действия различных окислителей [5]. Для прогнозирования потенциальной экологической опасности такого загрязнения возможно необходимо проводить дополнительные исследования биологической активности образцов почвы, содержащих шестивалентный и трехвалентный хром суммарно (фитотестирование почвы и т.д.) или определять количественное содержание шестивалентного хрома химическим способом.

В представленной работе было осуществлено экспериментальное исследование почвенных модельных образцов с заданной концентрацией шестивалентного хрома (3,78 мг/кг), которое соответствует содержанию суммарного хрома на границе санитарно-защитной зоны полигона «Даниловский-2». Эксперимент показал наличие высокой токсичности исследуемой почвы по отношению к растительным тест-объектам: редису, кресс-салату и овсу [6].

Исходя из всего вышеизложенного можно сказать, что оценка эффективности мониторинга, осуществляемого на территории полигона «Даниловский-2», показала, что предприятие собственник полигона осуществляет тщательный ежеквартальный контроль содержания самых токсичных загрязнителей природных объектов в зоне влияния полигона (кадмий, нефтепродукты, хром, сероводород, аммиак, метан, никель, свинец, медь, никель, цинк, ртуть, бензол, углерод оксид, серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, сульфаты, гидрокарбонаты и т.д.). Однако наличие высокотоксичных загрязнителей указывает на необходимость регулярного проведения дополнительных природоохранных мероприятий, направленных на предотвращение дальнейшей миграции токсикантов в природные объекты и прогнозирование потенциальной опасности данных загрязнителей. К числу

таких мероприятий можно отнести регулярный контроль за содержанием потенциально токсичных веществ, обустройство канав для перехвата загрязненного поверхностного стока (после осадков, таяния снега и т.д.), оборудование дополнительных наблюдательных скважин, соблюдение зон санитарной охраны на водозаборах, контроль токсичности почвы методом фитотестирования и количественное определение содержания шестивалентного хрома [7].

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Государственный реестр объектов размещения отходов. [Электронный ресурс]. – URL: <https://rpn.gov.ru/activity/regulation/kadastr/groro/> (дата обращения 29.05.2023).
2. Шоба С.А., Яковлев А.С., Рыбальский Н.Г. Экологическое нормирование и управление качеством почв и земель: – М.: НИА-Природа [Текст]–Москва, 2013 –310 с.
3. Сдача экологической отчетности. [Электронный ресурс]. – URL: [https://rpn.gov.ru/regions/59/for\\_users/report/](https://rpn.gov.ru/regions/59/for_users/report/)(дата обращения:28.05.2023).
4. Мониторинг содержания микроэлементов и тяжёлых металлов в почвах самарской области. [Электронный ресурс]. – URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=5383> (дата обращения 29.05.2023).
5. Свойства хрома. [Электронный ресурс]. – URL: <https://foxford.ru/wiki/himiya/stroenie-i-svoystva-hroma-i-ego-soedineniy> (дата обращения 30.05.2023).
6. Использование тест-объектов для оценки загрязненных почв. [Электронный ресурс]. – URL: <https://science-biology.ru/ru/article/view?id=1218> (дата обращения 30.05.2023).
7. Основные направления природоохранной деятельности. [Электронный ресурс]. – URL:<https://www.surgutneftegas.ru/responsibility/ecology/prirodookh-rannye-aspekty-khozyaystvennoy-deyatelnosti/osnovnye-napravleniya-prirodookh>

rannoy-deyatelnosti/?utm\_source=google.com&utm\_medium=organic&utm\_campaign=google.com&utm\_referrer=google.com (дата обращения 30.05.2023).

**Emelyanova A.I.**

student departments

chemical technology and industrial ecology

Samara State Technical University

(Samara, Russia)

**Scientific advisor:**

**Amosova A.A.**

PhD, Associate Professor departments

chemical technology and industrial ecology

Samara State Technical University

(Samara, Russia)

## **JUSTIFICATION OF THE NEED TO CARRY OUT ENVIRONMENTAL PROTECTION MEASURES AT WASTE DISPOSAL FACILITIES**

***Abstract:** in the work, as a justification for the relevance of environmental protection measures, an analysis of laboratory studies over a five-year period, which are formed from the production activities of the waste disposal facility, was carried out.*

***Keywords:** heavy metals, laboratory research, pollution of natural environmental objects, toxic effect, foreign pollutants, environmental protection measures, waste disposal facility, control, test objects, phytotoxicity.*

---

## ЭНЕРГЕТИКА (ENERGY)

УДК 614.8.014

**Чекашова Е.В.**

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»  
(г. Казань, Россия)

**Научный руководитель:**

**Маслов И.Н.**

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»  
(г. Казань, Россия)

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГИДРОПРИВОДОВ И ОБЛАСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

*Аннотация:* в данной работе рассматриваются наиболее распространенные на сегодняшний день виды приводов, а именно гидроприводы. Рассматриваются технологические особенности приводов, области применения, а также положительные и отрицательные стороны их использования.

*Ключевые слова:* гидропривод, бесступенчатое регулирование, рабочая жидкость, системы управления.

Определение типа привода является одной из главных задач, возникающих на этапе проектирования любого оборудования, в работе которого предполагается вращательные движения или линейное перемещение. На данный момент одним из наиболее распространенных видов приводов является гидропривод. Подобные приводы необходимы для передачи энергии исполнительному телу, при этом каждый из видов приводов имеет свои особенности, связанные с используемой рабочей средой. Благодаря этому

приводы имеют различные характеристики и требования к условиям эксплуатации. Рассмотрим гидропривод подробнее.

В данном типе привода рабочим телом является жидкость (наиболее распространено использование минеральных масел и синтетических масел на кремнийорганической основе). Данный тип приводов делится на две подгруппы: гидродинамический и объемный приводы. В первом случае мощность привода прямо пропорционально зависит от скорости рабочего тела, используется кинетическая энергия потока рабочей жидкости. Во втором случае главную роль играет энергия давления, при этом скорость движения рабочего тела мала и, как правило, не превышает 10 м/с. В силу своей компактности и возможности создавать большие усилия, объемный гидропривод получил большее распространение. Его работа основана на принципе гидравлического рычага, благодаря чему данные приводы малоинерционны, могут работать в реверсивном режиме, а также иметь достаточное большое передаточное число, при этом позволяют плавно регулировать вращение/движение исполнительного тела.

На сегодняшний день наблюдается повсеместное массовое использование гидропривода, развиваются технологии электрогидроавтоматики, использование насосов и гидромоторов с возможностью регулирования рабочей жидкости как способа повышения энергоэффективности, расширение температурных условий использования данных приводов, стандартизация гидравлических компонентов, снижение металлоемкости аппаратов. На данный момент гидроприводы позволяют решать инженерные задачи в следующих сферах:

- системы водоснабжения и канализации;
- транспортировка энергоносителей (газ, нефть и др.) по трубопроводам;
- в строительстве водозаборных, гидротехнических сооружений;

- в конструировании различных устройств, аппаратов и машин (компрессоров, гидравлических прессов и др.);
- в медицинской сфере.

Особенно эффективно использование гидроприводов в оборудовании, имеющем трубопроводы (т.е. закрытые русла) с напорным течением в них. Гидроприводы с системой автоматического или ручного управления встречаются в прокатных и режущих станках, манипуляторах, в различного рода транспорте: сухопутном (гусеничном, колесном), летательном (вертолеты, самолеты, ракеты), различного рода машинах (строительных, сельскохозяйственных). Компоненты гидропривода могут располагаться независимо друг от друга, что дает возможность их расположения в машине наиболее удобным образом, а клапаны (переливные, предохранительные, разгрузочные, и др.) и блоки клапанов, обеспечивают защиту от перегрузок приводного двигателя, других элементов, самой гидросистемы.

Движение рабочей жидкости осуществляется с помощью насосов, которые работают либо от ДВС, либо от электродвигателя. В зависимости от циркуляции рабочего тела различают замкнутые и разомкнутые гидравлические схемы. Рассмотрим преимущества использования гидроприводов с замкнутыми схемами:

- меньшей объем используемой жидкости, ее количество определяется объемом гидромоторов, а объем бака зависит от подачи насоса системы подпитки, что восполняет объемные потери в насосе и гидромоторе;
- избыточное давление на входе в насос позволяет работать на максимально возможной частоте вращения, что позволяет уменьшить габариты установки и использовать гидропривод при отрицательных температурах;
- так как рабочее тело не контактирует с окружающей средой, вероятность загрязнения гидросистемы резко снижается, при этом увеличивается срок эксплуатации рабочей жидкости [1, 2].

К недостаткам гидроприводов можно отнести возможность утечки жидкости, необходимость использования дополнительного оборудования для

поддержания необходимой температуры рабочего тела, более низкий КПД в сравнении с механическими передачами [3].

Таким образом, на сегодняшний день технологии использования гидроприводов активно развиваются, что способствует увеличению количества задач, решаемых применением данных устройств.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Тащилин, Л. Н. Место гидро - и пневмоприводов в современной технике / Л. Н. Тащилин // Наука России: Цели и задачи : Сборник научных трудов по материалам XIX международной научной конференции, Екатеринбург, 10 февраля 2020 года. Том Часть 1. – Екатеринбург: Научно-издательский центр "Л-Журнал", 2020. – С. 43-50. – DOI 10.18411/sr-10-02-2020-03. – EDN MAEWVC.
2. Соболев, К. В. Обзор характеристик гидро-, пневмо- и электроприводов / К. В. Соболев, А. Н. Щеклеин // Научные горизонты. – 2018. – № 4(8). – С. 196-205. – EDN XMQZUT.
3. Принцип действия гидропривода. [Электронный ресурс]. URL: <https://studbooks.net/2519728/tovarovedenie/gidroprivod> (дата обращения: 08.06.2023).

**Chekashova E.V.**

Kazan State Power Engineering University  
(Kazan, Russia)

**Scientific advisor:**

**Maslov I.N.**

Kazan State Power Engineering University  
(Kazan, Russia)

### TECHNOLOGICAL FEATURES OF HYDRAULIC DRIVES AND THEIR SCOPE OF APPLICATION

***Abstract:** this paper discusses the most common types of drives today, namely hydraulic drives. Technological features of drives, application areas, as well as positive and negative aspects of their use are considered.*

***Keywords:** hydraulic drive, stepless regulation, working fluid, control systems.*



---

**ХИМИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ENVIRONMENTAL CHEMISTRY)**

**УДК 1**

**Шинковская В.С.**

Вятский государственный университет

(Россия, г. Киров)

**ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ СНЕГОВОГО ПОКРОВА  
ВБЛИЗИ УЧЕБНЫХ КОРПУСОВ ВЯТСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА В ГОРОДЕ КИРОВЕ**

*Аннотация:* проблемы экологии и загрязнения снежного покрова в городах становятся всё более актуальными в свете увеличения транспортного движения и промышленной активности. В данной статье представлено исследование состояния снежного покрова возле учебных зданий Вятского государственного университета в городе Киров с акцентом на содержание, рН и электропроводности. Загрязняющие вещества, поступая в атмосферу, загрязняют озоновый слой, что приводит к его разрушению и напрямую влияет на изменение климата, ухудшая тем самым экологическое состояние планеты в целом. Рычагом воздействия на существующую проблему послужило обновление закона «Об охране атмосферного воздуха», введение перечня нормативных выбросов вредных веществ и физических воздействий, а также установление порядка выбросов вредных веществ для объектов различных категорий. Важно отметить, что сегодня порядок утверждения нормативов предельно допустимых выбросов устанавливается Правительством РФ, а не Минприроды РФ, как это было ранее.

Воздух городов разительно отличается от атмосферного воздуха природных экосистем вследствие того, что в него непрерывно поступают загрязняющие вещества различного происхождения и от различных источников. К числу городов, имеющих достаточно высокий уровень загрязнения воздуха, относится и г. Киров (Домнина, 2012).

**Ключевые слова:** экология, снежный покров, тяжёлые металлы, Киров.

## **Введение**

Снежный покров является важным индикатором состояния окружающей среды, так как в процессе выпадения снега накапливаются различные загрязнители. Среди них особое внимание уделяется тяжелым металлам, нефтепродуктам и другим химическим веществам, которые могут оказать негативное влияние на экосистемы и здоровье человека.

Целью данного исследования является изучение состояния снежного покрова возле учебных зданий Вятского государственного университета в городе Киров и определение степени загрязнения различными веществами. В ходе исследования были выбраны четыре точки возле кампуса университета, а также изучено влияние атмосферных условий на состав снега.

## **Выбор точек исследования**

Для исследования были выбраны четыре точки возле кампуса Вятского государственного университета, расположенного в городе Киров. Точки были выбраны таким образом, чтобы охватить разные направления ветра и учесть влияние различных источников загрязнения, таких как автомобильное движение, промышленные предприятия и т.д. Отбор проб снега проводится обычно перед началом таяния на всю глубину снежного покрова специальными полихлорвиниловыми пробоотборниками. Пробы снега растапливают при комнатной температуре и воду фильтруют. При мониторинге снежного покрова обычно исследуется две фазы – растворенная, прошедшая через фильтры, и минеральная (пыль), оставшаяся на фильтрах. Такой фазовый анализ позволяет получить информацию о пространственном распределении наиболее подвижных водорастворимых форм химических элементов и форм (сорбированных, карбонатных, гидроксильных и др.), связанных с минеральными и органоминеральными носителями. Техногенные ореолы этих форм нахождения имеют разные площадь, контрастность и элементный состав. Высокие значения концентраций промышленных отходов на большом расстоянии от источников поступлений загрязнений обуславливается миграцией веществ по воздуху при

некоторых метеорологических условиях и накоплении при выпадении снега (Безуглая,1991). Большую угрозу для экологической обстановки представляет процесс таяния загрязненного снега. Талая вода, содержащая большое количество тяжелых металлов, полимеров, других вредных веществ, может перемещаться на тысячи километров. Только своевременный вывоз снега предотвратит возможность возникновения опасных очагов загрязнения и поможет придать городу ухоженный, чистый вид. Снежный покров является эффективным накопителем аэрозольных загрязняющих веществ, выпадающих из атмосферного воздуха. При снеготаянии эти вещества поступают в природные среды, главным образом в воду, загрязняя их. При образовании и выпадении снега в результате процессов сухого и влажного вымывания концентрация загрязняющих веществ в нем оказывается обычно на 2-3 порядка величины выше, чем в атмосферном воздухе. Поэтому измерения содержания этих веществ могут производиться достаточно простыми методами и с высокой степенью надежности. Послойный отбор проб снежного покрова позволяет получить динамику загрязнения за зимний сезон, а всего лишь одна проба по всей толще снежного покрова дает представительные данные о загрязнении в период от образования устойчивого снежного покрова до момента отбора пробы.

Снежный покров позволяет решить проблему количественного определения суммарных параметров загрязнения (сухих и влажных выпадений). Снежный покров является эффективным индикатором процессов закисления природных сред. Загрязнение снежного покрова происходит в 2 этапа. Во-первых, это загрязнение снежинок во время их образования в облаке и выпадения на местность - влажное выпадение загрязняющих веществ со снегом. Во-вторых, это загрязнение уже выпавшего снега в результате сухого выпадения загрязняющих веществ из атмосферы, а также их поступления из подстилающих почв и горных пород. (Смирнов ,2010).

### **Измерение рН и электропроводности снега**

Для определения кислотности и электропроводности снега были проведены соответствующие измерения с использованием стандартных методов и приборов.

### **Результаты исследования**

При рассмотрении химического состава, кислотности и электропроводности атмосферных осадков можно понять, что все это дает оценку окружающей среды. Величина рН находится в диапазоне 5,5 до 6,2. Причиной роста рН является выпадение карбонатных, сульфатных пылевых частиц, который способствуют нейтрализацию и подщелачиванию снеговых вод. Можно сказать, что умеренный показатель кислотности. Электропроводность – одна из главных особенностей определения кислотности.

При измерении электропроводности можно сразу понять состав снежного покрова. Измерив данный показатель, можно рассмотреть состав атмосферы. Значение электропроводности исследованных проб составило 5–8 мкСм/см.

Пробы отобранных с участков Студенческий проезд и Свободы 122 характеризуется средней проводимостью (7,2-7,6 мкСм/см) по сравнению с другими участками. Наиболее высокую проводимость отмечалось в пробе п. Красноармейская 16 (8 мкСм/см). С учетом электропроводности можно рассмотреть ионы в снежном покрове. В работе были исследованы  $\text{NO}_3^-$  и  $\text{Fe}^{3+}$  ионов. Для обнаружения примесей в составе атмосферы. Нитрат –ионы варьируются от 1,3 -6,3. Наименьшие концентрации ионов отмечены на участка Студенческий проезд и Свободы 122. Наибольшие значения установлен в точке Красноармейская 16.

### **Заключение**

Исследование состояния снежного покрова возле учебных зданий Вятского государственного университета в городе Киров показало наличие различных загрязнителей, таких как тяжелые металлы, нитраты, а также

---

изменение рН и электропроводности снега. Это свидетельствует о влиянии антропогенных факторов, таких как транспортное движение и промышленность, на состояние снежного покрова.

Результаты исследования могут быть использованы для разработки мер по снижению воздействия антропогенных факторов на состояние снежного покрова и улучшению экологической ситуации в городе Киров.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Домнина Е. А. Воздушный бассейн городов – особое состояние атмосферы // Особенности урбоэкосистем подзоны южной тайги Европейского Северо-Востока. Киров: Изд-во ВятГУ, 2012. С. 25–30.
2. Безуглая Э.Ю. Чем дышит промышленный город/ Э.Ю. Безуглая, Г.Л. Расторгуева, И.В. Смирнов, Л., 1991, 255с.
3. Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс. Издательство АСТ – ЛТД, 2009г

---

**Shinkovskaya V.S.**  
Vyatka State University  
(Kirov, Russia)

**STUDY OF STATE OF SNOW COVER NEAR ACADEMIC BUILDINGS  
OF VYATKA STATE UNIVERSITY IN CITY OF KIROV**

***Abstract:** the problems of ecology and pollution of snow cover in cities are becoming more and more urgent in the light of increased traffic and industrial activity. This article presents a study of the state of the snow cover near the educational buildings of Vyatka State University in the city of Kirov with an emphasis on the content, pH and electrical conductivity. Pollutants entering the atmosphere pollute the ozone layer, which leads to its destruction and directly affects climate change, thereby worsening the ecological state of the planet as a whole. The lever of influence on the existing problem was the updating of the law "On the protection of atmospheric Air", the introduction of a list of regulatory emissions of harmful substances and physical impacts, as well as the establishment of the procedure for emissions of harmful substances for objects of various categories. It is important to note that today the procedure for approving the maximum permissible emissions standards is established by the Government of the Russian Federation, and not by the Ministry of Natural Resources of the Russian Federation, as it was before.*

*The air of cities is strikingly different from the atmospheric air of natural ecosystems due to the fact that pollutants of various origins and from various sources continuously enter it. Kirov (Domnina, 2012) is one of the cities with a fairly high level of air pollution.*

***Keywords:** ecology, snow cover, heavy metals, Kirov.*

---

**БИОЛОГИЯ (BIOLOGY)**

**УДК 57.085.23**

**Апросимов Д.А.**

лаборант-исследователь

Отдел ботанических исследований

Института биологических проблем криолитозоны

ЯНЦ СО РАН

(г. Якутск, Россия)

**Дьяконова А.Т.**

младший научный сотрудник

НИИ прикладной экологии Севера

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

(г. Якутск, Россия)

**Куркина И.И.**

кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник

Учебно-научно технологическая лаборатория "Графеновые нанотехнологии"

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

(г. Якутск, Россия)

**ИЗУЧЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕРМАЛЬНЫХ ФИБРОБЛАСТОВ  
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

*Аннотация:* в работе получены однослойные первичные культуры клеток дермальных фибробластов крупного рогатого скота, проведена их морфометрическая характеристика. Результаты работы и полученные данные имеют значение для дальнейших исследований в области клеточной биологии, фармакологии, а также смежных дисциплин.

**Ключевые слова:** первичные клеточные культуры. фибробласты, морфометрическая характеристика клеток.

Культуры клеток используются в клеточной и молекулярной биологии в качестве модельных систем для изучения нормальной физиологии и биохимии клеток, воздействия лекарств и токсичных соединений на клетки, а также мутагенеза и канцерогенеза. Также они используются при скрининге и разработке лекарственных препаратов и крупномасштабном производстве биологических соединений (например, вакцин, терапевтических белков). Наибольшее распространение для изучения получили фибробласты. Изучением морфофункциональных свойств и оценкой жизнеспособности культур дермальных фибробластов сельскохозяйственных животных в отечественной науке занялись сравнительно недавно. До недавнего времени большая часть исследований в области генетических технологий для использования в сельском хозяйстве была сосредоточена на секвенировании геномов, обнаружении и каталогизации вариантов последовательностей для различных видов и пород. Дальнейший прогресс в области генетического совершенствования видов и пород сельскохозяйственных животных связывают с развитием технологий геномного редактирования (GE). Именно применение GE-технологий в рутинном режиме, в будущем станет определяющим фактором в обеспечении конкурентоспособности производства сельскохозяйственной продукции. Создание собственных линий животных с заданными свойствами непосредственно связано с культивированием различных клеточных культур. Первым и самым важным этапом вышеуказанного длительного и сложного исследования является поиск оптимальных условий для получения и культивирования клеток млекопитающих различных видов и характеристика полученных культур.

**Целью** данного исследования является получение однослойных первичных культур клеток дермальных фибробластов крупного рогатого скота и их морфометрическая характеристика.



**Материалы и методы.** Работа была выполнена в лаборатории “Молекулярная палеонтология” НИИ прикладной экологии Севера и лаборатории “Графеновые нанотехнологии” Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. В качестве модели были выбраны смешанные породы крупного рогатого скота из центральных районов Якутии. Культивирование и изучение морфометрических показателей фибробластов, полученных от крупного рогатого скота, проводили по стандартной методике. Для получения стабильных культур, свободных от грибковой и бактериальной контаминации, нами была модифицирована методика культивирования дермальных фибробластов крупного рогатого скота. Морфометрический анализ проводился с электронных фотографий в приложении ImageJ. Изучение морфометрических показателей (длина, ширина, площадь, плотность на культуральной чашке) аутологичных дермальных фибробластов проводили в течение трёх пассажей на временных отрезках культивирования 24, 48, 96 часов, на микроскопе Leica DFC-295 (Германия). С каждой культуры выполняли по 5 снимков в формате TIF размером 2048x1536 пикселей в случайно выбранных полях зрения при увеличении x5, x10 и x20 с помощью микроскопа Leica DFC-295 (Германия).

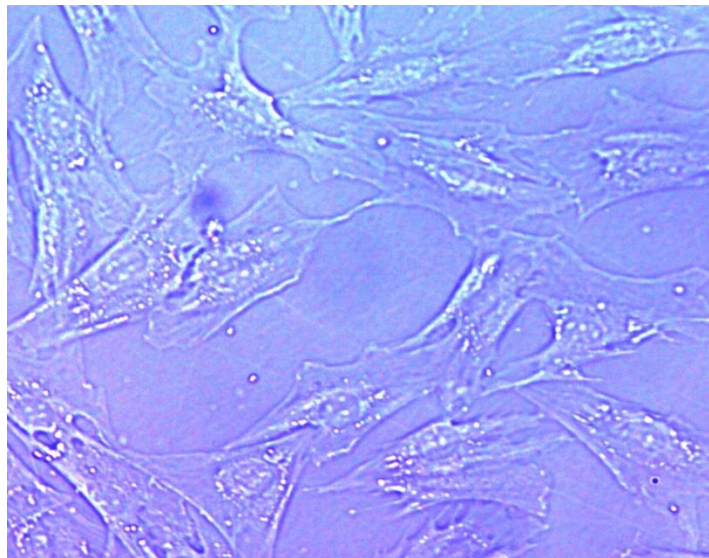
Морфометрические показатели определяли в программе с открытым исходным кодом для анализа и обработки изображений ImageJ (National Institutes of Health, США).

Также было проведено изучение клеток на сканирующем электронном микроскопе фирмы JSM-7800F (JEOL, Япония).

В ходе экспериментальной части исследования были получены культуры дермальных фибробластов сельскохозяйственных животных. Микроскопия культуральных чашек показала, что культуры преимущественно состоят из отростчатых, веретенообразных или распластанных клеток размером около 20-40 мкм (Рис.1). В них хорошо развиты органеллы внутренней метаболической среды. Ядро фибробласта овальной формы, характеризуются преобладанием

клеток узкой вытянутой формы, с хорошо визуализируемым ядром и ядрышками, с 2 – 4 отростками. Цитоплазма отчетливо подразделяется на интенсивно окрашенную эндоплазму и слабо окрашенную эктоплазму. Цитоплазма фибробластов базофильна. В ней выявляется хорошо развитая эндоплазматическая сеть с большим количеством рибосом, прикрепленных к мембранам в виде цепочек более 10 гранул.

В клетках в различных временных отрезках (24ч, 48ч и 96ч) при визуальном сравнении наблюдается значимые визуальные различия в плотности, а также количеству отростков.



**Рис. 1.** Фибробласты через 96 часов культивирования на увеличении x20.

Подсчет клеток проводился в конечном цикле пассажа, непосредственно перед новым пассированием. При разделении клеток на две культуральные чашки наблюдается лаг фаза клетки в течении первых 24 часов после пересева (пассирования) (Рис.2). Между 2м и 3м пассажем зафиксированы отрицательные показатели лаг фазы (Табл. 5).

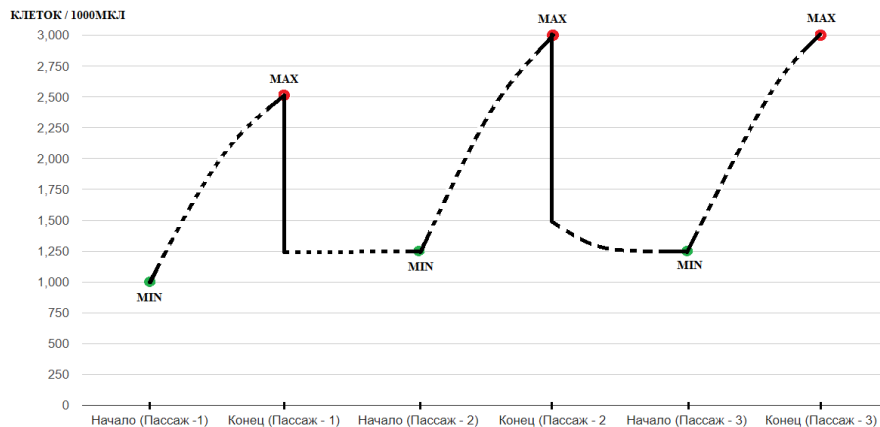


Рис. 2. График роста клеток (шт.).

Таблица 5. Количество клеток (шт./1мл)

Пассаж	Количество в начале (шт./1мл)	Количество в конце (шт./1мл)
Пассаж – 1	$1 \times 10^3$	$2,5 \times 10^3$
Пассаж – 2	$1,25 \times 10^3$	$3 \times 10^3$
Пассаж – 3	$1,25 \times 10^3$	$3 \times 10^3$

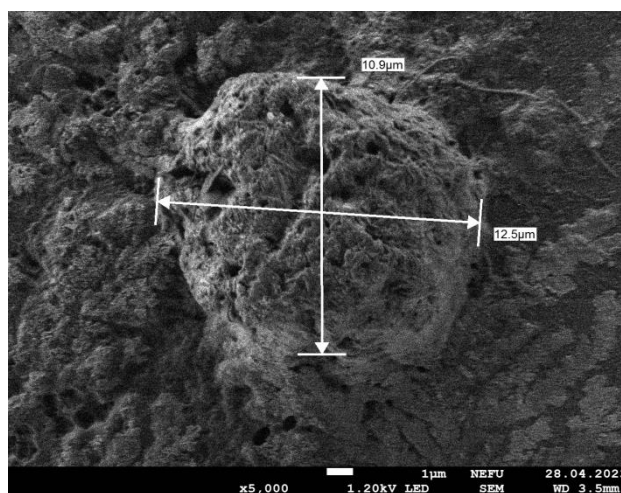


Рис. 3. Открепленный фибробласт на сканирующем электронном микроскопе. Увеличение x5000.

На сканирующем электронном микроскопе выявлен средний диаметр открепившегося фибробласта (Рис.3). Фиксация препарата трипсинизированного фибробласта проводилась в трёх растворах – раствор DMEM, физиологический раствор и вода для инъекций. На препарате, зафиксированном в физиологическом растворе кристаллизация была минимальна. Средний диаметр неприкрепившегося фибробласта равен около 10-12 мкм.

В настоящей работе были получены культуры дермальных фибробластов крупного рогатого скота характеризующиеся преимущественно двумя видами клеток: незрелые фибробласты – это клетки веретеновидной формы с 1 – 3 отростками, и зрелые активно функционирующие фибробласты веретеновидной формы с 3 и более отростками. Число клеток в монослое составило около 5660 шт. в каждой культуральной чаше диаметром 60 мм. Монослой образуется в среднем за 10 дней культивирования. Показатель жизнеспособности клеток 98%. В ходе проведенных морфометрических исследований было установлено, что клетки уплощены, распластаны по дну культуральной чашки. Прирост в пассажах по длине составил ~ 1,5 мкм, по ширине ~ 0,05 мкм, по площади ~ 4,5мкм<sup>2</sup>. Рост показателей по ходу пассирования минимален, что показывает устойчивое состояние морфометрических показателей монослоя.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Зиновьева Н. А., Полябин С. В., Чинаров Р. Ю. Вспомогательные репродуктивные технологии: история становления и роль в развитии генетических технологий в скотоводстве (обзор) //Сельскохозяйственная биология. – 2020. – Т. 55. – №. 2. – С. 225-242.
2. Левченко Владимир Михайлович, Гвоздецкий Николай Алексеевич Разработка современной методики культивирования аутологичных дермальных фибробластов // Известия ОГАУ. 2016. №2 (58).

3. Селионова М. И., Айбазов А. М. М. Геномные технологии в селекции сельскохозяйственных животных //Сельскохозяйственный журнал. – 2014. – Т. 1. – №. 7. – С. 140-145.

**Aprosimov D.A.**

Institute for Biological Problems of Cryolithozone

YSC SB RAS

(Yakutsk, Russia)

**Dyakonova A.T.**

North-Eastern Federal University. M.K. Ammosova

(Yakutsk, Russia)

**Kurkina I.I.**

North-Eastern Federal University. M.K. Ammosova

(Yakutsk, Russia)

## **STUDY OF MORPHOMETRIC PARAMETERS OF CATTLE DERMAL FIBROBLASTS**

***Abstract:** single-layer primary cell cultures of bovine dermal fibroblasts were obtained in the work, their morphometric characteristics were carried out. The results of the work and the data obtained are important for further research in the field of cell biology, pharmacology, as well as related disciplines.*

***Keywords:** primary cell cultures. fibroblasts, morphometric characteristics of cells.*

УДК 57.085.23

**Прокопьева С.Б.**

лаборант-исследователь

Отдел ботанических исследований

Института биологических проблем криолитозоны

ЯНЦ СО РАН

(г. Якутск, Россия)

**Ефремова С.И.**

лаборант-исследователь

НИИ прикладной экологии Севера,

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

(г. Якутск, Россия)

**Спиридонов А.М.**

кандидат химических наук, ведущий научный сотрудник

Институт естественных наук,

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

(г. Якутск, Россия)

**ЦИТОТОКСИЧНОСТЬ ЦЕОЛИТА  
ИЗ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ХОНГУРУУ ПО ОТНОШЕНИЮ  
К ФИБРОБЛАСТАМ ЖИВОТНЫХ**

*Аннотация:* в работе проведен цитотоксический анализ природного цеолита из месторождения Хонгуруу Республики Саха (Якутия) по отношению к дермальным фибробластам крупного рогатого скота. Представлен статистический анализ. Сведения о цитотоксичности разных фракций цеолитов на клетки организма животных в дальнейшем могут дать основу в их токсикологической оценке и позволят выработать стратегию их безопасного применения в качестве кормовой добавки.

**Ключевые слова:** цеолит, фибробласты, цитотоксичность.

Широкую известность в кормлении сельскохозяйственных животных в Якутии получили местные нетрадиционные кормовые добавки такие как цеолит хонгурин местонахождения Хонгуруу Сунтарского улуса, свойства которых повышают продуктивность и улучшают физиологическое состояние животных в условиях Якутии.

Важным аспектом, регламентирующим применение сорбентов в сельскохозяйственной практике, является характеристика цитотоксического воздействия на организм продуктивных животных. Цитотоксические эффекты могут быть обусловлены несколькими факторами: так, например, высокую канцерогенную активность некоторых цеолитов связывают с их морфологией, фиброгенную и мутагенную активность, повышенную радиоактивность – с особенностями месторождения. Установлено, что токсичность цеолитов напрямую зависит от размеров их частиц. Цеолит известен и своими антимикробными свойствами.

Учитывая то, что состав цеолита чрезвычайно вариабелен, в том числе и по содержанию микроэлементов, большинство отечественных цеолитовых туфов, в том числе цеолит из месторождения Хонгуруу, не оценено с точки зрения возможной цитотоксичности.

**Целью** данной работы является определение цитотоксичности цеолита месторождения Хонгуруу по отношению к фибробластам крупного рогатого скота.

**Материалы и методы.** Работа была выполнена в период с июня 2022 по апрель 2023 в лаборатории “Молекулярная палеонтология” НИИ прикладной экологии Севера и лаборатории полимерных композитов для Севера Северо-восточного федерального университета им. М.К. Аммосова

В качестве модели были выбраны смешанные породы крупного рогатого скота из центральных районов Якутии. Культивирование и изучение

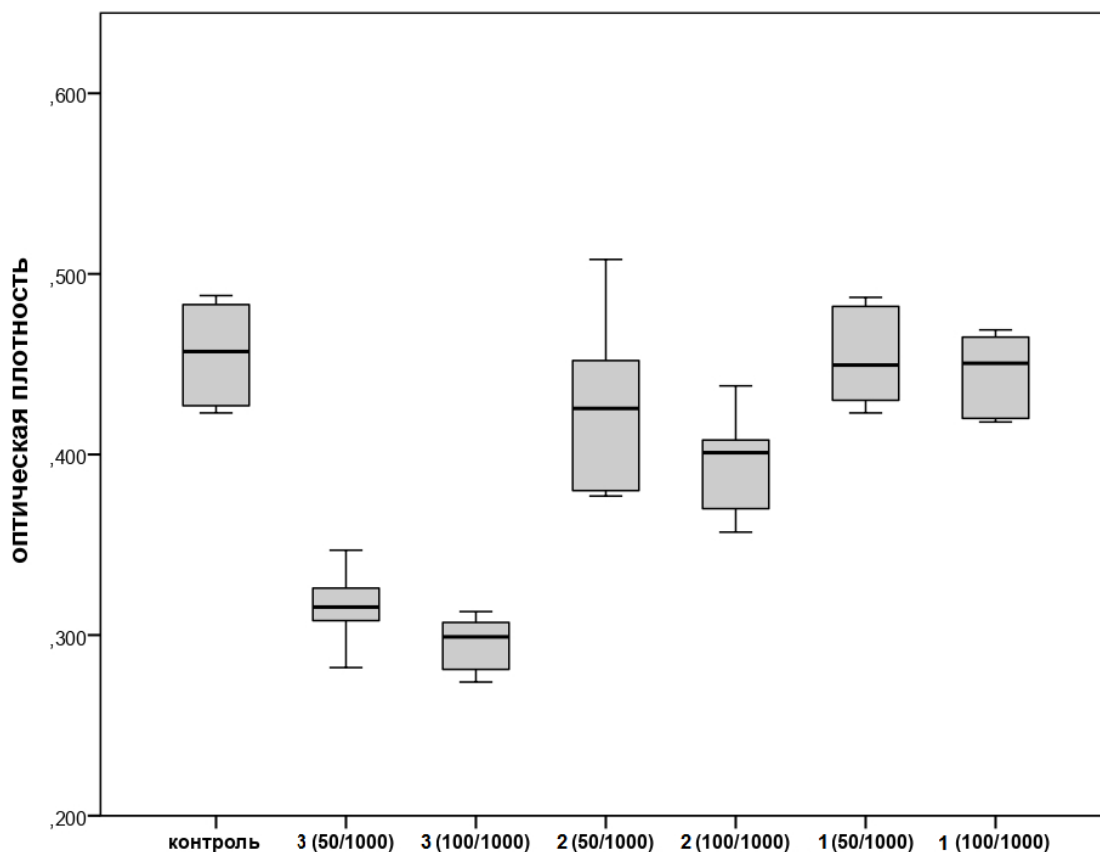


морфометрических показателей фибробластов, полученных от крупного рогатого скота, проводили по стандартной методике. Для получения стабильных культур, свободных от грибковой и бактериальной контаминации, нами была модифицирована методика культивирования дермальных фибробластов крупного рогатого скота. Для характеристики цитотоксичности были отобраны цеолиты 3 фракций, с размерами частиц: №1 – 1,25 мм и меньше, №2 – 0,5 мм, №3 – 0,13 мм, из месторождения – Хонгуруу Сунтарского улуса Республики Саха (Якутия). Для определения цитотоксичности цеолиты были добавлены в культуры клеток в зависимости от размеров фракций. В качестве отрицательного контроля использовали интактные клеточные монослои. Жизнеспособность клеток оценивали по активности митохондриальной дегидрогеназы по стандартной методике, основанной на восстановлении тетразолиевого красителя МТТ (3-(4,5-диметилтиазол 2-ил)-2,5-дифенил-тетразолиум бромид). Статистический анализ проводился с использованием программы SPSS 23.0 (разработчик StatSoft.Inc). Для сравнения независимых совокупностей ввиду отсутствия признаков нормального распределения данных использовался U-критерий Манна-Уитни. Критическое значение уровня значимости ( $p$ ) принималось равным 0,05.

Получены культуры дермальных фибробластов крупного рогатого скота смешанной породы, размерами 20-40 мкм. В 60 мм культуральной чашке число клеток монослоя составило около 5500шт.

Результаты МТТ-теста представлены на рисунке 1. Из представленной диаграммы видно, что наиболее крупная фракция цеолита №1 и №2 не обладает цитотоксичностью для клеток, в данном случае к дермальным фибробластам животных. Возможно, это связано с крупным размером фракции.





**Рис. 1.** Анализ МТТ-теста оценки цитотоксичности Хонгуринского цеолита на клетки животных. 1,2,3 – фракции цеолита

При сопоставлении показателей, полученных после обработки дермальных фибробластов животных цеолитом, было обнаружено что мелкие фракции №2 и №3 имеют статистически значимые различия (табл. 1).

**Таблица 1.** Сравнение медиан экспериментальных групп с контрольной (тест Манна-Уитни)

Контроль	1 (50/1000)	P=0,002
Контроль	1 (100/1000)	P=0,002
Контроль	2 (50/1000)	
Контроль	2 (100/1000)	P=0,009
Контроль	3 (50/1000)	

Контроль	(100/1000)	
----------	------------	--

Таким образом, было выявлено что пылевидные частицы (0,13 мкм) природного цеолита из месторождения Хонгуруу Сунтарского улуса Республики (Саха) Якутия, обладают выраженной цитотоксичностью в отношении дермальных фибробластов животных.

Сведения о цитотоксичности разных фракций цеолитов на клетки организма животных в дальнейшем могут дать основу в их токсикологической оценке и позволят выработать стратегию их безопасного применения в качестве кормовой добавки.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Влияние минеральной кормовой добавки на рост и развитие молодняка крупного рогатого скота в Якутии / И. И. Слепцов, В. В. Панкратов, Н. М. Черноградская [и др.] // Наука и бизнес: пути развития. – 2018. – № 10(88). – С. 93-95.
2. Влияние цеолитовой и цеолито-сапропелевой кормовых добавок на молочную продуктивность кобыл мегежекской породы и качество кумыса в условиях Центральной Якутии : диссертация ... кандидата сельскохозяйственных наук : 06.02.08 / Сидоров Андрей Андреевич; [Место защиты: ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»]. - Якутск, 2020. - 137 с. : ил.
3. Рябев М.Б. Использование природных цеолитов Южного Урала // Зоотехния. – 2002. – № 2. – С. 16.
4. Чернов, А. Н. Характеристика цитотоксичности нативного цеолита в отношении эпителиальных клеток крупного рогатого скота / А. Н. Чернов, Д. М. Афордоаны, Е. А. Прищепенко // Аграрная наука. – 2022. – № 7-8. – С. 40-43. – DOI 10.32634/0869-8155-2022-361-7-8-40-43.

5. Черноградская, Н. М. Цеолит месторождения Хонгуруу в рационе молодняка гусей / Н. М. Черноградская, М. Ф. Григорьев, А. И. Григорьева // Птицеводство. – 2018. – № 3. – С. 18-21.

**Prokopieva S.B.**

Department of Botanical Research of the Institute  
of Biological Problems of the Permafrost, YSC SB RAS  
(Yakutsk, Russia)

**Efremova S.I.**

North-Eastern Federal University  
(Yakutsk, Russia)

**Spiridonov A.M.**

North-Eastern Federal University  
(Yakutsk, Russia)

**CYTOTOXICITY OF ZEOLITE FROM THE HONGURUU  
DEPOSIT TO ANIMAL FIBROBLASTS**

***Abstract:** in the work, a cytotoxic analysis of natural zeolite from the Khonguruu deposit of the Republic of Sakha (Yakutia) was carried out in relation to dermal fibroblasts of cattle. Statistical analysis is presented. Information on the cytotoxicity of different fractions of zeolites on the cells of the animal organism can further provide a basis for their toxicological assessment and allow developing a strategy for their safe use as a feed additive.*

***Keywords:** zeolite, fibroblasts, cytotoxicity.*

**УДК 57.085.23**

**Сыромятникова Д.С.**

лаборант-исследователь

Отдел ботанических исследований

Института биологических проблем криолитозоны

ЯНЦ СО РАН

(г. Якутск, Россия)

**Егоров А.Н.**

инженер – исследователь

Лаборатория медицинских биотехнологий

Медицинский институт

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

(г. Якутск, Россия)

**Гольдерова А.С.**

доктор медицинских наук, профессор

кафедра "Организация здравоохранения и профилактическая медицина"

Медицинский институт

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова

(г. Якутск, Россия)

## **ЦИТОТОКСИЧНОСТЬ ЭКСТРАКТА**

### ***INONOTUS OBLIQUUS (PERS.) PIL.* ПО ОТНОШЕНИЮ**

### **К ЛИНИИ РАКОВЫХ КЛЕТОК HELA**

*Аннотация:* в работе получены культуры раковых клеток HeLa и здоровых фибробластов человека, проведен МТТ-анализ цитотоксичности экстракта гриба чаги. Выявлено что на степень цитотоксичности чаги влияет качество используемого сырья – применение некачественных продуктов, препаратов из чаги способно вызвать

*цитотоксический эффект на нормальные клетки, при этом не вызывая такой же эффект на раковые клетки. Результаты работы и полученные данные имеют значение для дальнейших исследований в области клеточной биологии, фармакологии, а также смежных дисциплин.*

**Ключевые слова:** *HeLa, фибробласты, гриб чага, противоопухолевый эффект.*

Трутовик скошенный/чага (*Inonotus obliquus* (Pers.) Pil.) – паразитический гриб отдела Базидиомицеты, растущий на берёзах. Различные препараты из чаги широко применяются в народной медицине, однако их эффективность не имеет достаточного количества научных доказательств.

По данным производителей препараты обладают следующей фармакодинамикой: регуляция метаболических процессов, повышение общей резистентности организма, общетонизирующее действие. Среди показаний для применения указаны хронический гастрит, дискинезии ЖКТ, также предлагают употреблять препараты для симптоматического лечения при онкологических заболеваниях. К примеру, препарат «Бефунгин» показан при лечении запущенных форм рака IV стадии как симптоматическое средство.

Некоторые авторы выявили цитотоксический эффект некоторых веществ, входящих в состав препаратов. В их число входят тритерпеноиды лупанового ряда: бетулин, бетулиновая и бетулоновая кислоты; также тритерпеноиды ланостанового ряда, среди которых выделяют инотодиол.

Противоопухолевая активность проявляется через цитотоксическое или цитостатическое действие. Цитостатическое действие выражается в нарушении процессов роста, развития, механизма деления клеток, что вызывает апоптоз. При этом апоптозу подвергаются в основном клетки с высоким митотическим индексом. Цитотоксическое действие заключается в повреждении компонентов клеток, которое приводит к некрозу и клеточной смерти.

Поиск и создание эффективных лекарственных противоопухолевых препаратов является актуальной задачей в современной науке. Исследование противоопухолевого эффекта *Inonotus obliquus* позволяет дополнить имеющиеся

данные о целебных свойствах гриба, что способствует дальнейшему изучению проблемы.

Цель исследования: изучение цитотоксического эффекта экстракта *Inonotus obliquus* на линию раковых клеток HeLa.

**Материалы и методы.** Для сравнения цитотоксического эффекта препарата по отношению к нормальным клеткам и клеткам HeLa были выбраны фибробласты человека. Линия раковых клеток HeLa приобретена у ООО «Биолот». Культивирование проводилось по стандартному протоколу. Выбор обусловлен тем, что нормальные фибробласты, сохраняющие на протяжении всего срока культивирования постоянный диплоидный набор хромосом и характерную морфологию, являются одной из наиболее перспективных тест-систем для биохимико-токсикологических исследований *in vitro*. Фибробласты были получены добровольно от пациента для научных исследований. Перед получением биоматериала у пациента X было получено информированное согласие на взятие биоптата и его дальнейшее использование в научных целях, на публикацию научных статей. Транспортировали биоптат в неполной среде DMEM/F12 (Биолот) с 1% содержанием антибиотика-антимикотика (Glibco).

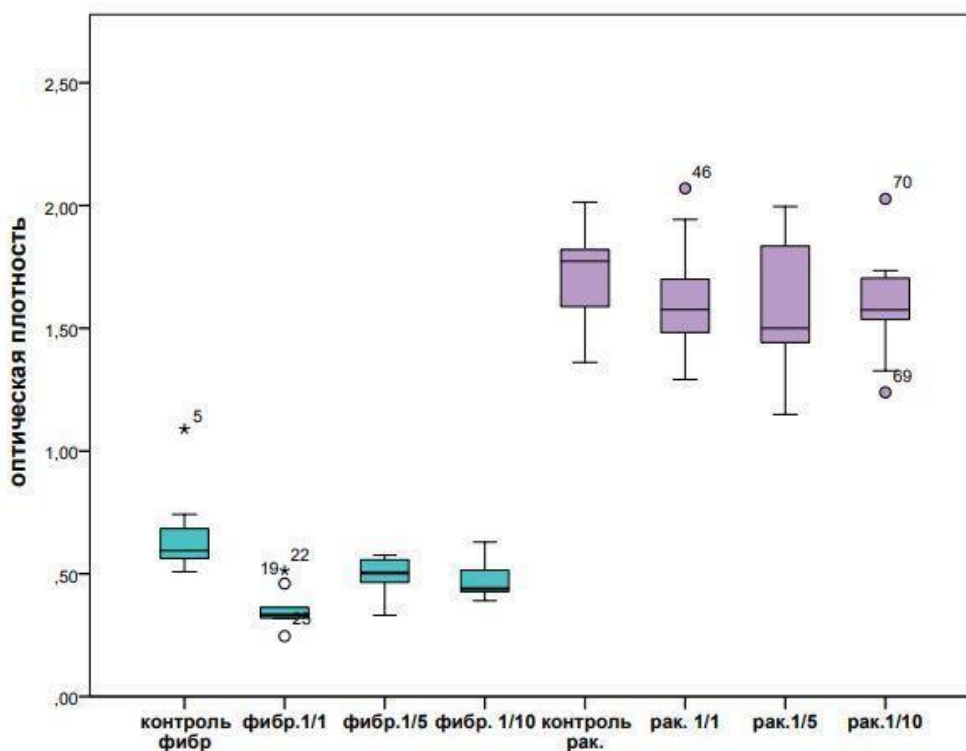
Исследуемый реагент: водный экстракт чаги. Изготовитель: ООО «ЗПК Северная Заимка». Состав: 100% отвар чаги берёзовой, полученный методом вакуумной низкотемпературной варки.

Были изготовлены растворы в разных соотношениях: 1:5 (20%), 1:10 (10%). Также использован экстракт без разведения.

Определение жизнеспособности клеток проводилось с помощью МТТ-анализа с использованием стандартного протокола для проверки процентной жизнеспособности клеток HeLa и фибробластов после обработки экстрактом чаги. Подсчёт клеток проводили на I этапе МТТ-теста с помощью камеры Горяева. Статистический анализ проводился с использованием программы SPSS 23.0 (разработчик StatSoft.Inc). Для сравнения независимых совокупностей ввиду

отсутствия признаков нормального распределения данных использовался U-критерий Манна-Уитни.

Результаты МТТ-анализа был представлен в виде следующего графика на Рис.1. Как видно на графике, на оси X отложены контрольные и опытные пробы клеток, на оси Y – оптическая плотность проб. Первые 4 графика представляют фракцию фибробластов, следующие 4 – фракцию раковых клеток HeLa.



**Рис.1.** Показатели оптической плотности контрольных и опытных проб.

Наибольшее отклонение от показателя контрольной пробы показала проба фибробластов с добавлением экстракта чаги в концентрации 1:1. Выявлен цитотоксический эффект экстракта чаги по отношению к фибробластам человека ( $P=0,000$ ;  $P=0,003$ ) (Табл.1). Показатели проб раковых клеток HeLa не имеют статистически значимых различий с контрольной пробой.

**Таблица 1.** Сравнения медиан экспериментальных групп с контрольной

Проба	Соотношение экстракта чаги/общий объём раствора	Статистическая значимость
Контроль фибробласты	1/1	P=0,000
Контроль фибробласты	1/5	P=0,003
Контроль фибробласты	1/10	P=0,003
Контроль HeLa	1/1	P>0,5
Контроль HeLa	1/5	P>0,5
Контроль HeLa	1/10	P>0,5

Несмотря на результаты других авторов, в которых подтверждается цитотоксичность экстракта по отношению к раковым клеткам, в данной работе данный эффект не выявлен. Полученные данные показали обратный результат - показатели проб раковых клеток HeLa не имеют статистически значимых различий с контрольной пробой (P>0,5). После обработки клеток экстрактом чаги процентная жизнеспособность снизилась на 4,68%, 7,02% и 7,01% при концентрациях экстракта 100%, 20% и 10% соответственно. По результатам анализа было установлено, что водный экстракт чаги проявляет цитотоксичность по отношению к здоровым фибробластам (P=0,000; P=0,003). После обработки клеток экстрактом чаги процентная жизнеспособность снизилась на 46,97%, 25,76% и 29,79% при концентрациях экстракта 100%, 20% и 10% соответственно. Разность процентной жизнеспособности клеток HeLa и фибробластов составляет 42,29%, 18,74% и 22,78% при концентрациях экстракта 100%, 20% и 10% соответственно.

Таким образом, предположительно на степень цитотоксичности экстракта чаги влияет качество используемого сырья – применение некачественных продуктов, препаратов из чаги способно вызвать цитотоксический эффект на нормальные клетки, при этом не вызывая такой же эффект на раковые клетки. Это открывает новые перспективы для изучения биохимических и физиологических свойств чаги.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Lemieszek MK. Anticancer effects of fraction isolated from fruiting bodies of Chaga medicinal mushroom, *Inonotus obliquus* (Pers.:Fr.) Pilát (Aphyllphoromycetidae): in vitro studies [Electronic resource] / MK Lemieszek, E Langner, J Kaczor [et al.] / *Int J Med Mushrooms*. 2011;13(2):131-43.
2. National Center for Microscopy and Imaging Research. Scanning electron micrograph of an apoptotic HeLa cell. Zeiss Merlin HR-SEM. ID 3519.
3. Баландайкин М.Э. К вопросу об изучении химической структуры и лечебных свойств *Inonotus obliquus* (Pers.) Pil / М.Э. Баландайкин — Текст : электронный // Химия растительного сырья. - 2013. - №2.
4. Государственная фармакопея Российской Федерации, XIV издание, Том IV – Текст : электронный. URL: <https://docs.rucml.ru/feml/pharma/v14/vo14/1385/> (дата обращения: 8.12.2022).
5. Казакова О.Б. Синтез и гепатопротекторная активность производных бетулина и диптерокарпола / О. Б. Казакова, И. Е. Смирнова, Н. И. Медведева [и др.] - Текст : электронный // Биоорганическая химия. – 2019. – Т. 45, № 6. – С. 664-672.
6. Кузнецова О.Ю. Обзор современных препаратов с биологически активными композициями березового гриба Чага / О. Ю. Кузнецова – Текст: электронный // Разработка и регистрация лекарственных средств. – 2016. – № 1(14).

**Syromyatnikova D.S.**

Institute for Biological Problems of Cryolithozone YSC SB RAS  
(Yakutsk, Russia)

**Egorov A.N.**

North-Eastern Federal University. M.K. Ammosova  
(Yakutsk, Russia)

**Golderova A.S.**

North-Eastern Federal University. M.K. Ammosova  
(Yakutsk, Russia)

**CYTOTOXICITY OF THE EXTRACT OF INONOTUS OBLIQUUS (PERS.)  
PIL. IN RELATION TO THE HELA CANCER CELL LINE**

***Abstract:** in the work, cultures of HeLa cancer cells and healthy human fibroblasts were obtained, and an MTT analysis of the cytotoxicity of the chaga fungus extract was carried out. It was revealed that the degree of chaga cytotoxicity is affected by the quality of the raw materials used - the use of low-quality products, preparations from chaga can cause a cytotoxic effect on normal cells, while not causing the same effect on cancer cells. The results of the work and the data obtained are important for further research in the field of cell biology, pharmacology, as well as related disciplines.*

***Keywords:** HeLa, fibroblasts, chaga mushroom, antitumor effect.*

---

**ПРИРОДА И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (NATURE & AGRICULTURE)**

**УДК 1**

**Баладжаева А.А.**

студентка 4 курса Географического факультета  
Бакинский государственный университет  
(г. Баку, Республика Азербайджан)

**Научный руководитель:**

**Актопрак И.Ф.**

старший преподаватель кафедры Физической Географии  
Бакинский государственный университет  
(г. Баку, Республика Азербайджан)

**ОСЕТРОВЫЕ В КАСПИЙСКОМ МОРЕ  
И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИХ ПОПУЛЯЦИЮ**

*Аннотация:* в данной статье были проанализированы факторы, влияющие на уменьшение популяции осетровых Каспия, а также пути их сохранения и восстановления.





*Подробно рассмотрены факторы, потенциально влияющие на популяцию осетровых: колебания уровня моря, повышение температуры в бассейне моря, появление новых биологических видов в водоеме, сооружение водохранилищ на реках, впадающих в Каспий, браконьерство и др. и выявлена степень корреляции.*

*Среди мер, предпринимаемых для охраны осетровых в статье подробно анализируется законодательство, межгосударственные соглашения по защите биоресурсов Каспийского моря, и развитие промышленного осетроводства.*

*Ключевые слова:* Каспийское море, осетровые, выпуск молоди осетровых, законодательство в области охраны осетровых, русский осетр, персидский осетр, белуга.

Каспий является самым богатым в мире водоемом по численности и количеству видов осетровых. Из 26 известных видов осетровых здесь обитают 6

– белуга (*Huso huso*), русский осетр (*Acipenser güldenstädtii*), персидский осетр (*Acipenser persicus*), севрюга (*Acipenser stellatus*), стерлядь (*Acipenser ruthenus*), шип (*Acipenser nudiventris*). Наибольшее промысловое значение имеют русский осетр, севрюга и белуга. Каспий – одно из немногих мест на планете, где по оценкам ученых, осетровые прожили в природе миллионы лет и сохранились до XXI века.

	
русский осетр	Белуга
	
Севрюга	Шип

**Рис. 1. Осетровые, имеющие наибольшее промысловое значение на Каспии: русский осетр, белуга, севрюга, шип.**

В Красной книге России русский осетр указан как рыба семейства осетровых (*Acipenseridae*), вид, который заходит в реки из моря только на нерест. Существовавшая в прошлом на средней и нижней Волге мелкая пресноводная форма русского осетра в настоящее время исчезла. Русский осетр также включён в Красную книгу Международного союза охраны природы и природных ресурсов, как находящийся на грани исчезновения.

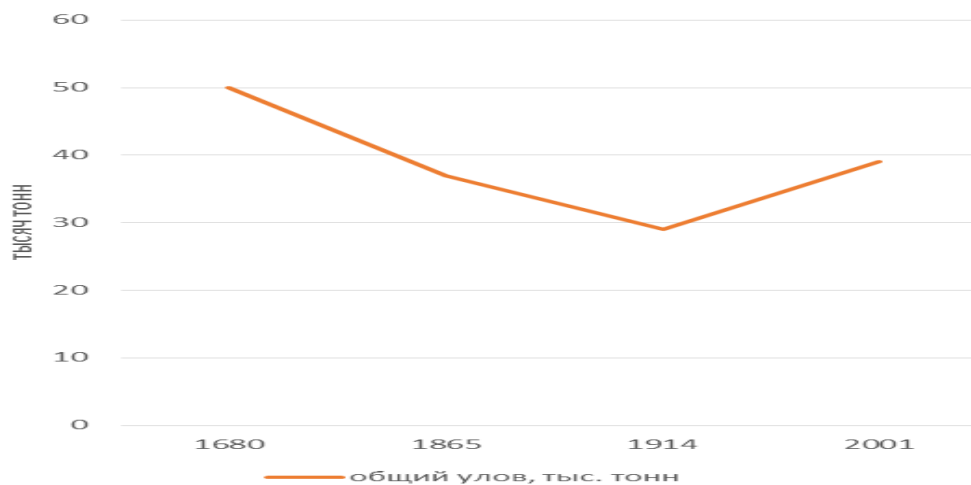
Белуга – также представитель семейства осетровых, включённый в Красную книгу МСОП. Поскольку масса наиболее крупных пойманных экземпляров этого вида достигала полутора тонн, белугу можно считать самой крупной пресноводной рыбой, хотя это утверждение считается спорным, потому что она в основном обитает в морях, а в реки заходит на нерест. Также является второй по величине среди костных рыб, уступая только луна-рыбе.

Севрюга и шип - имеют меньшие размеры: длина тела до 220 см, вес до 80 кг. Для икрометания входят в реки.

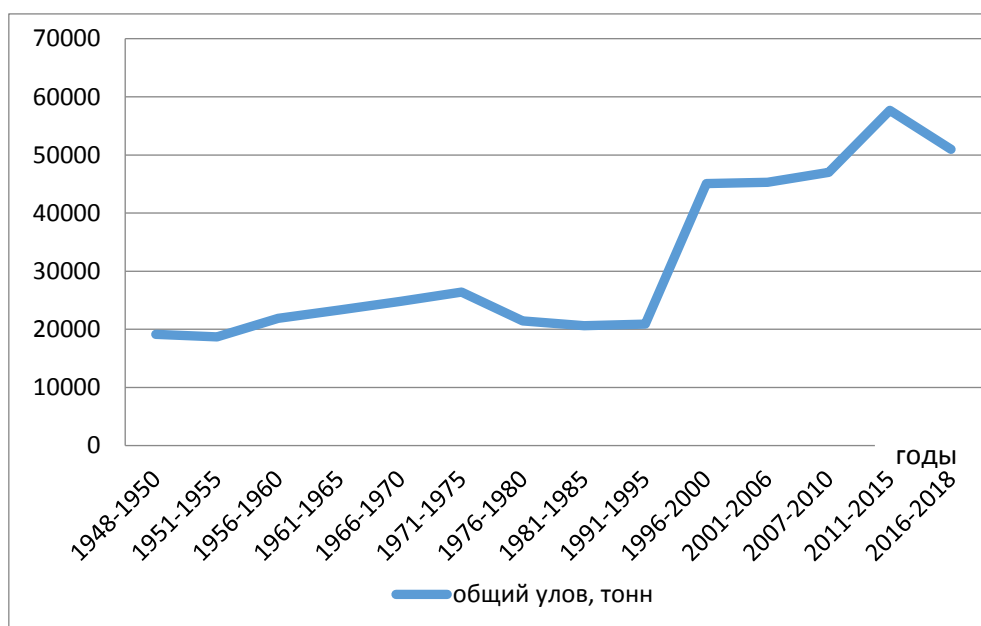
В XVII в. добыча осетровых на Каспии составляла 50 тыс. т, в XIX в. – 32–37 тыс. т. Интересно отметить, что до середины 19 века, существовал главным образом речной промысел осетровых. С 1865 г., наряду с речным, начал развиваться и морской промысел в прибрежных водах, который продвигался все далее от берега в открытое море. Расцвет добычи осетровых в Каспийском бассейне пришелся на период речного рыболовства с XVII по XIX столетия. В это время ежегодные уловы осетровых достигали 50 тыс. т. Во время первой мировой и гражданской войн (1914-1924 гг.) промысел осетровых был резко снижен, наблюдался так называемый «запуск промысла», что привело в последующий период к увеличению их запасов и позволило увеличить уловы.

К 1914-1915 гг. добыча осетровых видов рыб достигала 27,7-28,7 тыс. т в год. Однако, интенсивный морской промысел сократил запасы. В наибольшей степени пострадала популяция белуги, самого крупного и долгоживущего вида осетровых. Вследствие увеличения ее вылова до 10,8-14,8 тыс. т. в год в период с 1902 по 1907 гг. запасы были подорваны и в дальнейшем уже не восстановились. В этот период были изъяты старшие возрастные группы, произошло омоложение стада и в течение последнего столетия предельный возраст белуги в уловах постепенно снижался с 100-120 лет в начале XX в. до 50-55 лет в настоящее время. На протяжении многих десятилетий запасы осетровых в Каспийском море и их промысел составляли более 90 % мировых показателей. Однако, позже

произошел резкий спад: если в начале XX столетия на Каспии вылавливалось более 39 тыс. т, то в начале XXI в. – не более 0,6 тыс. тонн.



**Рис.2. Общий улов осетровых (тыс. тонн) с конца XVII –по начало XXI вв. (Построен А. Баладжаевой на основе данных [2])**



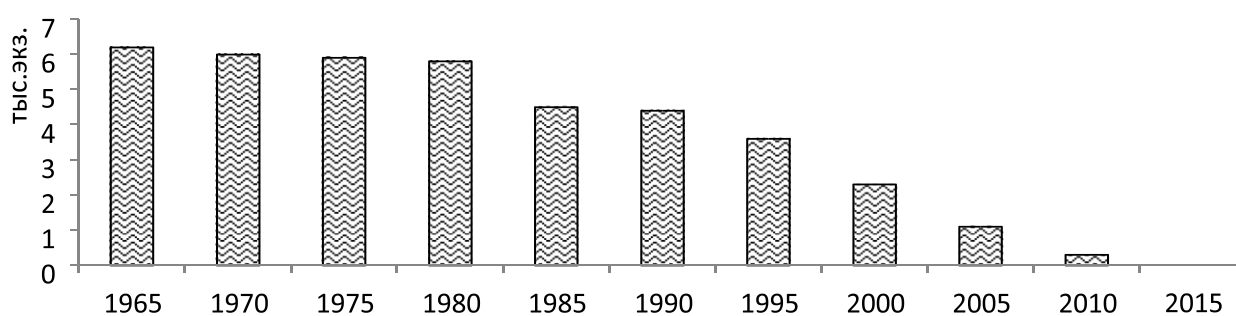
**Рис 3. Общий улов осетровых (тонны) за период с 1948 – по 2018 гг. (Построен А. Баладжаевой по данным таблицы 1[2])**

Рис 2 и показывает обобщенные данные по общему улову осетровых, причем можно отметить в целом рост улова, как в течение века, так и в течение

последних 20 лет. Однако, помимо общей, есть статистика и по отдельным видам осетровых [4], согласно которой в середине 90-х годов *уловы севрюги* в Российском регионе снизились до 0,95 тыс. т. К 1994 г. численность каспийской севрюги сократилась до 13,6 млн. экз., к 1998 г. – до 11,6 млн. экз.

*Уловы осетра* с 1991 по 2001 гг. снизились с 5,1 до 0,256 тыс. тонн. На сохранившиеся нерестилища р. Волги пропускалось около 30% от общей численности зашедших на нерест производителей (до 2974 тыс. экз.) и это намного меньше, чем могут принять нерестилища. Масштабы заводского воспроизводства были недостаточны для сохранения уловов осетра на прогнозируемом уровне. Наибольший выпуск молоди осетра наблюдался в 1992 г. (50,49 млн. экз.), но позже отмечено его снижение (16,92 млн. экз. – 2009 г.)

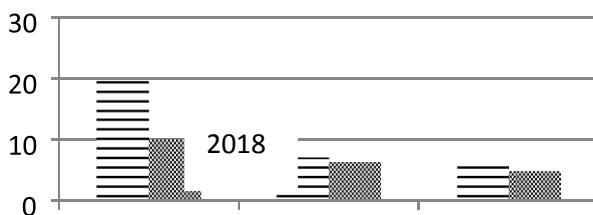
Статистика по белуге представлена на основании данных о пропуске производителей белуги на нерестилища Нижней Волги. (Рис.4, [4])



**Рис 4. Пропуск производителей белуги на нерестилища Нижней Волги. [4]**

Анализируя рис 2, 3 и 4, приходим к выводу, что на протяжении истории каспийского рыболовства уловы осетровых значительно изменялись, но общий тренд – это в целом снижение количества производителей осетровых на нерестилища Нижней Волги, снижение запасов и численности взрослых особей в популяции, при изменяющихся объемах улова. В частности, на графике прослеживается рост улова более чем в 2 раза с 20 000 т до более 50 000 т за период с 1995 по 2018 гг. (Рис. 4), однако в это же время пропуск производителей осетровых на нерестилища Волги сократился более чем в 2 раза (Рис. 5).

Очевидно, что такое соотношение негативно скажется на популяции осетровых в ближайшем будущем.

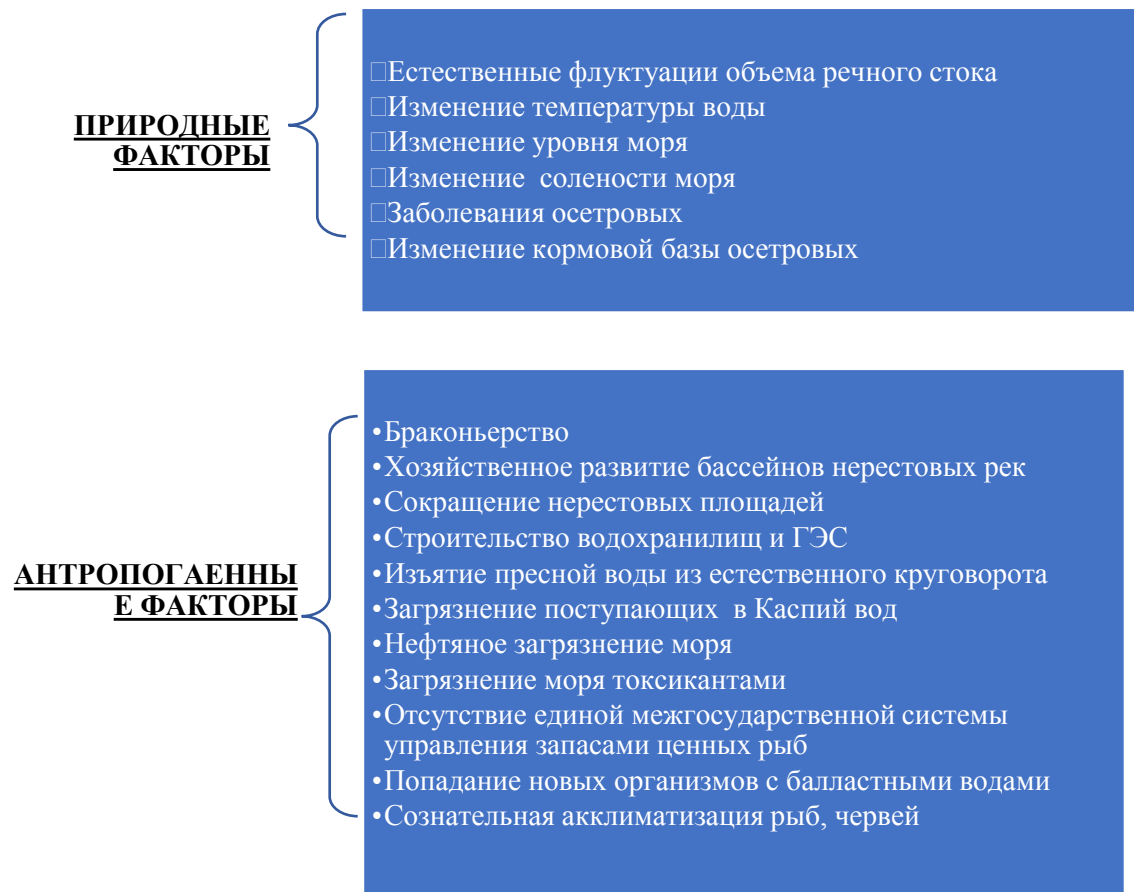


**Рис 5. Пропуск производителей осетровых на нерестилища Нижней Волги за 2010; 2015; 2018 годы [4]**  
 ≡ – осетр; ■ – севрюга

Тенденция спада количества взрослых особей осетровых прослеживается как на улове осетровых в целом, так и на примере отдельных видов – севрюги, белуги, осетра (Рис.5). Формирование промысловых запасов осетровых осуществляется под воздействием природных и антропогенных факторов. Говоря о причинах создавшейся ситуации нужно отметить нарушения условий размножения и нагула рыб, возросшими масштабами браконьерства, развитием добывающей промышленности и транспорта, которые ведутся без учета интересов рыбного хозяйства. К числу основных причин следует также отнести отсутствие единой государственной системы управления запасами ценных видов рыб, нерациональный их промысел, недостаточный контроль за освоением научно обоснованных квот вылова и установленных мер регулирования рыболовства, браконьерство в море и путях миграций производителей.

Обобщив основные причины сокращения осетровых мы сгруппировали их следующим образом в рисунке 6:





**Рис.6. Факторы, влияющие на популяцию осетровых**

Нами выделены и подробно рассмотрены в данной статье такие *природные факторы*, как колебание уровня Каспийского моря и изменение стока Волги. А также такие *антропогенные факторы*, как водохранилища на Волге и вселенцы (сознательно акклиматизированные и случайные).

Проанализировав доступную в открытой печати статистическую информацию, [4] мы провели сравнение между уровнем моря и уловом осетровых с 1948 по 2021 годы. Результаты приведены в таблице 1:

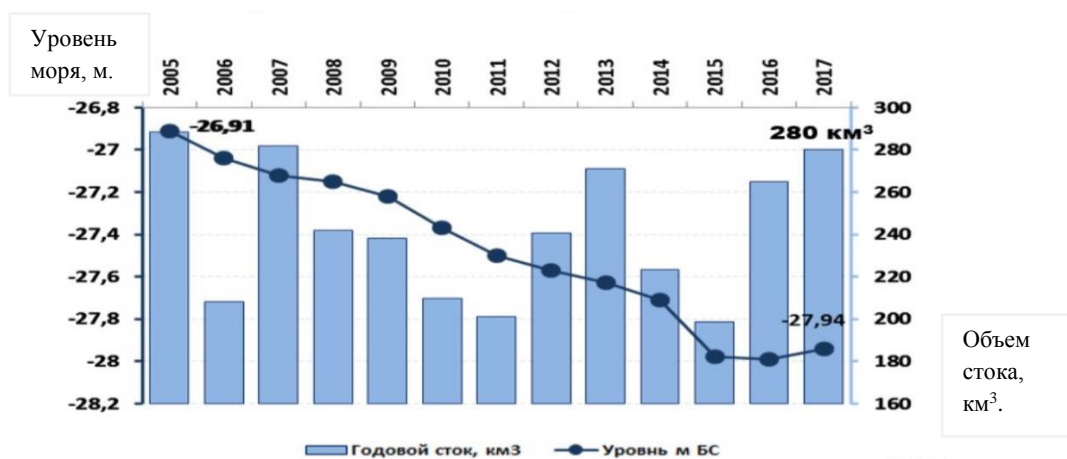
**Таблица 1. «Средние уловы молоди осетровых в Северном Каспии при различных уровнях моря (по данным [4])»**

Периоды	Уровень моря	Белуга	Осетр	Севрюга	Всего тыс. тонн
1948–1950	-27.92	0.2	198.5	21	219.7
1951–1955	-28.26	0.76	91.6	31.2	123.56
1956–1960	-28.24	0.92	124.8	50.5	176.22
1961–1965	-28.36	2.26	77.4	59.9	139.56
1966–1970	-28.29	4.46	37.6	41.9	83.96
1971–1975	-28,45	6.32	22.8	27.2	56.32
1976–1980	-28,7	5.6	21.6	13.4	40.6
1981–1985	-28	10.7	53	34.3	98
1991–1995	-26,6	7.05	68	30	105.05
1996–2000	-26,9	11.05	74.1	27	112.15
2001–2006	-27,1	7.4	47.2	64	64.1
2007–2010	-27,215	1.55	22.5	4.25	28.3
2011–2015	-27,678	0.2	49	2.6	51.8
2016–2018	-27,980	2.56	54.3	1.83	58.63

Сравнивая данные таблицы 1 можно сделать вывод о том, что прямой корреляции нет. Так, при высоком уровне моря в 1948-1950 годах наблюдался максимальный улов, 219.7 тыс. тонн, а при минимальном в 1976–1980 (-28.7 м) в 1976-1980 годах– минимальный улов в 40.6 тыс. тонн. Однако такое соответствие нарушается в 2007-2018 годах, когда при понижающемся уровне моря наблюдается увеличение улова.

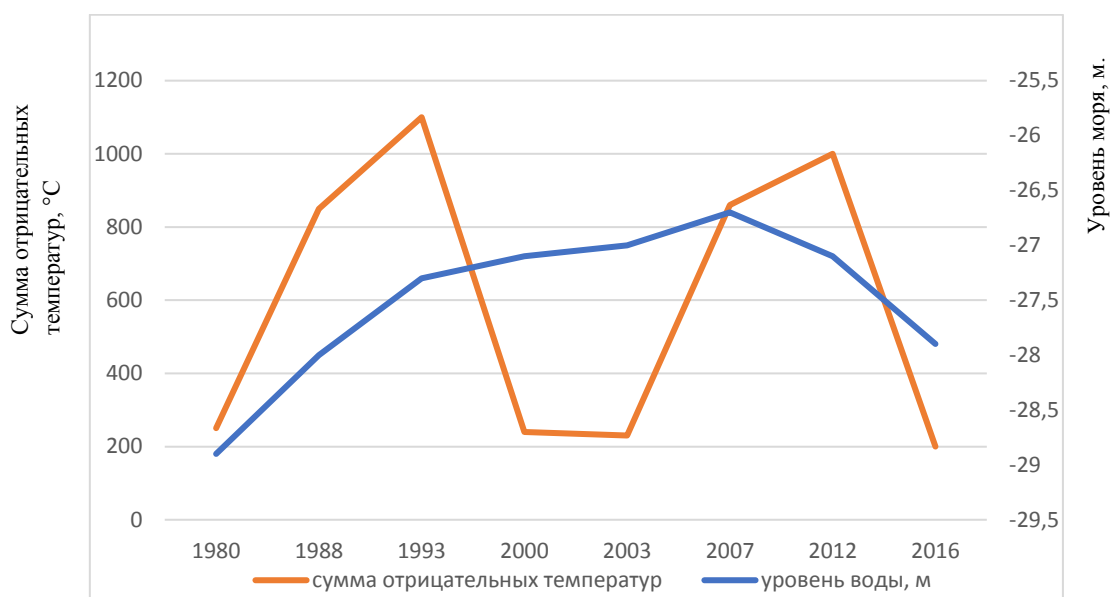
Колебание уровня Каспия помимо климатических и тектонических факторов зависит от стока Волги, так как на нее приходится более 80% поступающей в Каспий воды. Всероссийский научно-исследовательский Институт Рыбного хозяйства и Океанографии приводит график, где

сравнивается годовой объем стока Волги и уровень Каспия (рис.7). На основании этого графика можно сделать вывод, что не всегда понижение уровня моря происходит в те годы, когда уменьшается годовой сток Волги, как это логически можно предположить. Например, в 2012- 2013 г при увеличении годового стока Волги, уровень моря продолжал понижаться.



**Рис 7. Годовой объём стока Волги и уровня Каспия. [21]**

Также нам не удалось обнаружить прямой корреляции между изменением температуры воздуха и уровнем воды в Каспии, (Рис.8). Мы предполагали, что снижение суммы отрицательных температур, свидетельствующее о потеплении климата, будет прямым образом связано с уровнем моря, но и в этом случае наблюдалось отсутствие полной корреляции, причиной чему может служить кратковременный период, за который рассматривались нами статистические данные, хотя и он, с нашей точки зрения, является показательным.



**Рис. 8. Корреляционные кривые суммы отрицательных температур и уровня воды в Каспии (1980-2016 гг.) (График построен А.Баладжаевой по материалам [20])**

Корреляционная характеристика суммы отрицательных температур, объема годового стока Волги, уровня воды в Каспии с уловами и численностью стада осетровых за период 1980-2016 гг. позволяет сделать вывод о том, что осетровые в Каспии находятся в относительно небольшой зависимости от природных процессов. Соответственно, это позволяет предположить, что главную роль в наблюдающейся тенденции снижения численности и улова осетровых играет *антропогенный фактор*.

В подтверждение этого нами проанализирована миграция осетровых в Волгу на нерест, связанная с созданием волжских водохранилищ, лимиты на добычу осетровых, увеличение промысловой меры вылавливаемой рыбы, запрещение применения некоторых орудий лова, ужесточение законодательства.

По данным [4] в формировании промысловых запасов осетровых, мигрирующих в реку Волгу, можно выделить несколько периодов:

– период до зарегулирования стока р. Волги плотиной Волжской ГЭС (г. Волгоград) в 1958 г.;

– в период с 1959 по 1972 г., поколения осетровых формировались, в основном, за счет естественного воспроизводства;

– период с 1973 по 1977 г. может считаться критическим для пополнения всех видов осетровых, в результате понижения уровня моря, повлекшим увеличение солености и сокращение площадей нагула; На снижение численности осетровых оказала влияние высокая интенсификация промысла в 70-х годах. Завышенные планы по сравнению с научно-обоснованными про 1971-1979 привели к тому, что за 9 лет (1971-1979 гг.) промышленностью было переловлено сверх прогнозируемого 17,8 тыс. т севрюги, которую нужно было пропустить на нерест. Вылов такого количества рыбы и низкие масштабы естественного воспроизводства сказались на численности популяции и ее качественной структуре.

– период с 1978 по 1989 гг. характеризовался началом повышения уровня Каспийского моря, снижением его солености, увеличением площадей нагула молоди, неблагоприятной экологической обстановкой;

Последующие годы, начиная с 1990 г. характеризуются резким повышением уровня браконьерства на побережье Каспийского моря и в реках бассейна. Отсутствие межгосударственного соглашения по Каспийскому морю усугубляло положение. Произошло разрушение сложившейся системы рационального использования биоресурсов, воспроизводства, охраны осетровых. Пополнение от естественного нереста было минимальным. Объемы выпуска молоди с рыбоводных заводов снизились. Поколения первых десятилетий XX в, согласно прогнозу, оказались малочисленны.

Проблемы осетровой отрасли, связанные с антропогенным влиянием, не заканчиваются лишь наличием браконьеров или нещадной эксплуатацией рыбных ресурсов. Каспийские «вселенцы», виды сознательно акклиматизированные или случайно попавшие в водоем также негативно влияют на популяцию осетровых рыб. Например, черноморская кефаль, которую в 1930-х годах акклиматизировали в Каспии. Рыба хорошо освоилась на новом месте,

но со временем создала угрозу осетровым- она питается икрой и мелкими рыбами, в основном поедает мальков осетра. Полихеты (*Nereis diversicolor*) преднамеренно ввозились в Каспийское море из Азовского в 1939, 1940 и 1941 гг. для расширения кормовой базы осетровых. В 1944 г. черви были найдены в животах осетров, пойманных в юго-западной части Северного Каспия, а в 1945 они были найдены в бентосе Северного Каспия. Впоследствии черви распространились по всему Каспийскому морю. В Северном Каспии постепенное увеличение биомассы *N.diversicolor* (от 1.6 г·м<sup>-2</sup> до 4.1 г·м<sup>-2</sup>) наблюдалось в 1940х-1980х гг., но к концу 1990х гг. его биомасса снова снизилась до 1.5 г·м<sup>-2</sup>. В Среднем Каспии в 1950х-1970х гг. биомасса *N.diversicolor* варьировала между 2 и 3 г·м<sup>-2</sup>, но в 1980х здесь также наблюдалось некоторое уменьшение его обилия (до 1 г·м<sup>-2</sup> к 1987). В Южном Каспии, также как в Северном, в 1960х-1970х гг. наблюдался рост обилия *N.diversicolor* (от 1 до 6 г·м<sup>-2</sup> г·м<sup>-2</sup>). Нереис – практически единственный вид, чье влияние на аборигенную фауну тщательно исследовалось после вселения, но при этом разные авторы на основе одних и тех же данных приходили к диаметрально противоположным заключениям. Большинство исследователей сходилось во мнении, что нереис не повлиял отрицательно на местную фауну (Бирштейн, Спасский, 1952; Саенкова, 1956; Карпевич, 1975).

На основании многолетних данных экологических мониторинговых исследований (1999–2016 гг.) изучено влияние относительно нового для Каспия вселенца – гребневика на морские и анадромные виды рыб. После 2003 г., с началом массового развития гребневика в Каспийском море, стало наблюдаться резкое ухудшение условий нагула осетровых видов. Дело в том, что гребневик - хищник, питается зоопланктоном, а также икринками и личинками рыб и моллюсков, а главной пищей русского осетра являются двустворчатые моллюски. Наряду с моллюсками, молодь и взрослые особи также питаются каспийскими тюльками, в частности анчоусовидной, обыкновенной и большеглазой. Начиная с 1999 г., контрольными уловами отмечено уменьшение

потребления русским осетром и севрюгой моллюсков (род *Mytilaster*) и каспийских тюлек. Так, в 2003 г. в северной части Каспийского моря потребление двустворчатых моллюсков русским осетром сократилось в среднем в 8–10 раз, а обыкновенной тюльки таким хищником-ихтиофагом, как белуга, – более чем в 12 раз.

Особенно велика роль каспийских тюлек, в рационе осетровых Среднего и Южного Каспия, где она доходила до 40 %. В частности, в питании осетра и севрюги стабильно высокое содержание тюлек (20–40 %) постоянно наблюдалось в зимний и весенний периоды. Необходимо отметить, что в отдельные годы (1994, 1995, 2000 гг.), до проникновения в Каспийское море гребневика *мнемиопсиса*, накормленность осетра приближалась к оптимальным величинам и составляла 20–22%. По данным осетровых экспедиций за 1988–1998 гг., у русского осетра тюльки составляли свыше 65 % пищевого рациона, а у севрюги – более 40 % (в 1990 г.). Однако, вселение гребневика привело к сокращению тюльки, на что по всей акватории отреагировала половозрелая часть популяции севрюги, а в Южном Каспии – осетр. В 2001 г. произошла массовая гибель каспийских тюлек, восстановление их численности происходит очень медленно и гребневик является одним из основных факторов, препятствующих восстановлению популяции.

Все перечисленные выше факторы, антропогенные и природные, приводят к снижению численности популяции и препятствуют ее восстановлению, а это необходимо по следующим причинам:

Нарушение пищевой цепочки отрицательно сказывается на всей экосистеме Каспия, а исчезновение эндемичных видов – это всемирная проблема поддержания биоразнообразия Земли. Кроме научных причин, есть еще и хозяйственные – пищевая ценность осетровых и их икры. Осетровые содержат белок, который на 98% усваивается организмом, натрий, витамины С, РР, В1, В2, фосфор, калий, полиненасыщенные жирные кислоты- в этом огромная польза

продукта. Икра осетровых — один из самых питательных продуктов, в ней содержится около 30% высокоценных белков, что для продуктов животного происхождения редкость, и 10–13% легкоусвояемых жиров. Икра богата лецитином (до 43%), жирорастворимыми витаминами А и D, витаминами Е и группы В. Из минералов в икре в значительных количествах присутствуют кальций, калий, натрий, магний, фосфор, а также железо, марганец, йод, кремний, цинк. Жир икры характеризуется высоким содержанием йода.

В XX веке на Каспии добывалось 90% всей икры, поставляемой на экспорт, из которой в среднем на севрюжью икру приходилось 50,6%, икру русского осетра — 38,5% и на икру белуги — 9,9%. В конце 20 века контрабанда икры в мире достигла беспрецедентных объемов. Однако, при морском промысле в большом количестве вылавливались неполовозрелые особи белуги, русского и персидского осетров и севрюги, что привело к истощению запасов этих видов и потребовало введения ряда ограничений и принятия действенных мер по их сохранению. Эти меры должны учитывать видо-специфические комплексы адаптаций и миграцию осетровых, а также многообразные антропогенные воздействия.

В связи с этим, Комитет по международной торговле исчезающими видами при ООН — ограничил лов осетровых рыб и экспорт черной икры. Из дикой природы черную икру в настоящее время легально не добывают. Запрет введен в 2007 году и поддержан пятью прикаспийскими государствами. После введения запрета на добычу осетровых, во Франции, Германии, Италии, США, Канаде, Китае, Уругвае, Испании, Южной Корее, Саудовской Аравии и других странах было создано более 140 фермерских хозяйств по разведению осетровой рыбы с целью получения от нее пищевой икры. Среди мировых производителей черной икры в настоящее время : Иран — 60 тонн, США — 50 тонн, Франция — 30 тонн, Италия — 26 тонн, Германия — 15 тонн, Латинская Америка — 15 тонн, Израиль — 7, Испания — 5 тонн (приведены многолетние осредненные показатели). В Китае, по данным Россельхознадзора, аккредитовано 136



предприятий, которые имеют право поставлять в РФ осетровые виды рыб и их икру, а общее производство черной икры в Китае эксперты оценивают в 80-100 тонн.

В настоящее время применяется широкий спектр мер по сохранению осетровых, к которым относятся: Межгосударственные соглашения по защите биоресурсов Каспийского моря, развитие промышленного осетроводства, запреты на браконьерство (причем есть практика и «жесткого законодательства»), лимиты на добычу осетровых, увеличение промысловой меры, запрещение применения некоторых орудий лова и др. (Рис. 9).

1. Межгосударственные соглашения по защите биоресурсов Каспийского моря
2. Развитие промышленного осетроводства
3. Запреты на браконьерство
4. Увеличение выпуска мальков осетровых в Каспий (ежегодно более 55 миллионов мальков выпускаются в море)
5. Меры по предотвращению загрязнения моря при разведке и добыче углеводородного сырья,
6. Международная инспекция для контроля за работами по добыче ресурсов на Каспии;
7. Создание заповедной зоны на отлов осетровых в местах их нереста в Северном Каспии (Россия, Казахстан)
8. Усиление контроля над популяциями осетровых в местах нагула в море, в период нерестовой миграции, нереста и ската производителей и личинок

**Рис. 9. Меры по сохранению осетровых (Составила А. Баладжаева)**

Из мер, позволяющих сохранить осетров и увеличить их поголовье, очень эффективными могут быть, по нашему мнению, меры по развитию рыбного хозяйства, и конкретно, ферм по разведению мальков осетровых рыб, а также законодательные, а именно- ужесточение Законодательства. Некоторые из перечисленных мер уже давно применяются и приносят действенный эффект. После постройки Куйбышевской и Волгоградской ГЭС, все элементы весеннего половодья изменились в худшую для рыбного хозяйства сторону. Поэтому,

начиная с 1955 г. естественное воспроизводство севрюги и других осетровых в Каспийском бассейне поддерживается выращиванием ее молоди на осетровых рыбоводных заводах (ОРЗ) России, Азербайджана, Казахстана, Туркменистана и Ирана.

В таблице 3 приведен видовой состав и количество молоди осетровых, выпущенных в Каспий только в Астраханской области России в 2019-2021 гг. Только часть из миллионов мальков становится взрослыми экземплярами, однако вся молодь становится звеном пищевой цепи и частью каспийской экосистемы.

**Таблица 2. «Видовой состав и количество молоди осетровых (тыс.), выпущенных в Астраханской области. [4]»**

<b>Виды</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Белуга	0.97	1.008	1.854
Русский осетр	31.11	33.707	30.301
Севрюга	0.24	0.172	0.243
Стерлядь	2.29	2.359	2.335
Всего	34.608	37.246	34.742

В отношении законодательства нами было проанализированы статьи Конституций и Уголовных Кодексов прикаспийских стран, в отношении законов, касающихся мер по защите экосистемы Каспия, в частности, осетровых и наказаний за их нарушения (таблица 4).

**Таблица 3. «Статьи Конституции и Уголовных Кодексов прикаспийских стран связанные с охраной биоресурсов [10-18]»**

<b>Российская Федерация</b>	Статья 58 Конституции Российской Федерации Статья 256, 258, 258.1 и 260 Уголовного кодекса Российской Федерации.
<b>Азербайджан</b>	Статья 78 Конституции Азербайджанской Республики Статья 247, 256, 257 Уголовный Кодекс Азербайджанской Республики
<b>Казахстан</b>	Пункт 1 статьи 31 Конституции Республики Казахстан Статья 278, 287 Уголовный Кодекс Республики Казахстан
<b>Туркменистан</b>	Статья 36 Конституции Туркменистана Статья 311, 318, 320 Уголовный Кодекс Республики Туркменистан
<b>Иранская Исламская Республика</b>	Статья 50 Конституции Иранской Исламской Республики

До 1990 года рыболовство и искусственное воспроизводство водных биологических ресурсов в большей части Каспийского бассейна управлялось централизованно и паритет их вылова сохранялся между двумя Прикаспийскими странами — Союзом Советских Социалистических Республик (СССР) и Исламской Республикой Иран (ИРИ). СССР был главным поставщиком черной икры на мировом рынке и, соответственно, контролировал его (добыча осетровых на Каспии составляла до 28 тысяч тонн, производство собственно икры – около 2,5 тысяч тонн, что было равнозначно 90% мирового рынка). Осетровые охранялись законом, за браконьерство предусматривались строгие меры наказания. Добытые даже незаконным способом икра и рыба фактически могли реализовываться только на внутреннем рынке, так как границы страны

строго охранялись. Государство имело монопольное право на реализацию и экспорт черной икры и осетрины.

После распада СССР и образования новых суверенных государств — Азербайджанской Республики, Республики Казахстан и Туркменистана — возникла необходимость в пятистороннем регулировании и Межгосударственных соглашениях рыболовства и управлении совместными запасами водных биологических ресурсов на акватории Каспия. Уже в 1992 году полномочные представители рыбохозяйственных ведомств четырёх Прикаспийских стран (бывших Республик СССР) договорились о создании межведомственной Комиссии по водным биологическим ресурсам Каспийского моря. В 2002 году к четырёхсторонней Комиссии присоединилась ИРИ.

На Комиссии Стороны обменивались информацией о результатах научных исследований состояния совместных запасов водных биоресурсов, об освоении квот вылова морских и осетровых видов рыб, искусственном воспроизводстве и выпуске мальков осетровых рыб в дикую среду обитания и охране рыбных запасов, принимали решения о разделении объёма общих допустимых уловов (ОДУ) осетровых рыб на национальные квоты, а также разрабатывали и осуществляли совместные программы исследований, в том числе по тралово-акустической съёмке осетровых рыб Каспия. К совместным запасам осетровых рыб Комиссия относила белугу, русского и персидского осетра и севрюгу. На 30-м заседании межведомственной Комиссии в 2009 году по настоянию Иранской Стороны к этим критериям добавились загрязнение и браконьерство. С 2009 года Азербайджанская Республика отказалась от коммерческой квоты на вылов белуги. Иран с 2009 года ввёл внутригосударственный запрет на вылов осетровых рыб. В Республике Казахстан в 2010 году законодательно введена государственная монополия на деятельность по изъятию осетровых видов рыб из естественной среды обитания, их закупке, переработке и экспорту их икры и других видов продукции.

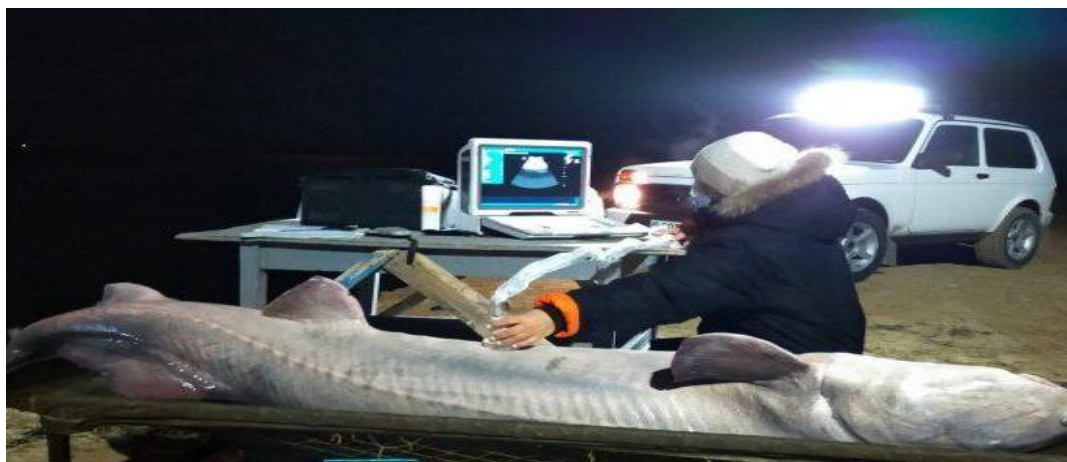
В 2014 г. в Астрахани на IV Каспийском саммите главами Прикаспийских государств принято решение о подписании Соглашения о сохранении и рациональном использовании водных биологических ресурсов Каспийского моря, которое после ратификации всеми странами участницами вступило в силу в 2016 г.



**Рисунок 10. Мальки осетровых и процесс дойки черной икры**

Как результат проводимой политики и многочисленных мероприятий, за последние 50 лет в бассейне Каспия построено и функционирует 23 Осетровые рыболовных завода (ОРЗ): в России – 10, в Азербайджане – 4, в Казахстане – 2, в Иране – 7, в Туркменистане – 1 введен в эксплуатацию и несколько в стадии разработки. За весь период существования промышленного воспроизводства в Каспийском бассейне (начиная с 1954 г.) в Каспий выпущено около 3 млрд экз. заводской молоди осетровых. При этом на рыболовных заводах России выращено более 2,2 млрд экз. различных видов, что составляет 73 % от общего количества по бассейну (это своего рода компенсации за утрату естественных нерестилищ после строительства волжских плотин). Несмотря на то, что в настоящее время ежегодно Прикаспийскими странами выпускается в Каспийский бассейн до 55 млн мальков осетровых рыб, имеющиеся масштабы искусственного разведения еще не могут компенсировать уменьшение

естественного размножения, не обеспечивают необходимый уровень пополнения численности осетровых. Существует угроза потери генетического разнообразия популяций осетровых Каспийского моря, т. к. получаемая молодь не обладает достаточной жизнестойкостью. Для решения проблемы проводятся профильные исследования. Так, впервые в мире в Азербайджане была разработана биотехника искусственного выращивания осетровых бассейновым и комбинированным методами в два цикла путем применения гипофизной инъекции и определения оптимальных температур в процессе инкубации. В качестве примера успешно проводимой политики по поддержанию поголовья осетровых, приведем примеры крупные профильные предприятий: в РФ - Астраханская рыболовная компания «Белуга» и др., в Азербайджане «Caspian Fish Co», в Казахстане - «Караганда-осетр», в Туркменистане - комплекс по разведению осетровых и производству черной икры и рыбной продукции. Одним из ярких примеров эффективности комплексных каспийских программ может быть следующий факт. В 2021 году в рамках госзаказа по воспроизводству молоди осетровых видов рыб в Атырау на реке Жайык (Урал) рыбаками поймана белуга-гигант. Она предположительно содержала до 40-50 кг икры, возраст ее оценили как приблизительно столетний, что подтверждает возможность сохранять популяцию и подтверждает выживаемость отдельных экземпляров длительное время.



**Рис. 12 Белуга-гигант [23]**



Однако, несмотря на приведенные позитивные факты и принимаемые меры, состояние запасов осетровых на Каспии нестабильно и в свете многократно возросшего транспортного и ресурсного использования Каспия в последние годы, в частности развития судоходства, интенсификации проекта МТК «Север-Юг», ледокольного и военного флота, требуется постоянное внимание и дополнительные меры, иначе рыбохозяйственное значение может быть утрачено, а осуществляемые рыбохозяйственные мероприятия могут потерять смысл.

Проанализировав большое количество природоохранных мероприятий, включая законодательные, проекты Министерств по Охране природы и Экологических организаций, Экологических патрулей и специальных правоохранительных органов по борьбе с браконьерством, мы приходим к выводу, что самым действенным, самым низко-затратным и поэтому, наверное, самым эффективным способом поддерживающим поголовье осетровых в мире – будет искусственное разведение осетровых, и аквакультурное производство черной икры. Так называемая «дойная икра» - не уступает по своим качествам икре, полученной убойным способом, а в будущем, учитывая степень загрязненности водоемов (в частности Каспия) вполне вероятно, будет и превосходить ее. Что касается легальности производства, почти безграничной способности наращивать его, которая может отвечать закону «спрос-предложение», то в этом смысле производству осетровых и икре как аквакультуре - нет равных. Заполнение рынка продукцией осетровых- рыбой и икрой, получением легальных доходов – позволит снизить уловы из естественных водоемов и в итоге – положительно повлияет на поголовье осетровых на Каспии даже при сохраняющейся и даже увеличивающейся антропогенной нагрузке на водоем.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Н.Н. Лепилин, Т.В.Васильев, А.С. Абдусаматов «Состояние запасов Каспийских осетров в многолетнем аспекте», г.Астрахань, Россия 2010 г.
2. Р. П. Ходоревская, В. А. Калмыков, А. А. Жилки «Современное состояние запасов осетровых Каспийского бассейна и меры по их сохранению» 2012г.
3. Коробочкина З. С. «Основные этапы развития промысла осетровых в Каспийском бассейне.» 1964г.
4. А.Д.Власенко, Т.И. Булгакова «История и состояние запасов осетровых в Каспийском бассейне» город Астрахань Россия, 2020г.
5. Анатолий Крутов, Манана Куртубадзе. «Каспийское море. Состояние окружающей среды» 2019 г.
6. В.В. Мильштейн «Труды Всероссийского научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии» 1975г.
7. О.Ю. Вилкова, М.К. «Глубоковский Сохранение осетровых рыб Каспия: международное сотрудничество» город Москва, 2018 г.
8. Лидия М. Васильева, Нухкади И. Рабазанов «Современные проблемы искусственного воспроизводства осетровых рыб в Волго-Каспийском бассейне»
9. Астраханский государственный университет, Астрахань, Россия 2022 г.
10. А. М. Камакин, Р. П. Ходоревская, Ю. А. Парицкий
11. «Влияние нового вселенца *Mnemiopsis Leidy* на основные звенья экосистемы Каспийского моря.» 2018 г.
12. Конституция Республики Азербайджан
13. Конституция Республики Туркменистан
14. Конституция Российской Федерации
15. Конституция Иранской Исламской Республики
16. Конституция Республики Казахстан
17. Уголовный Кодекс Республики Азербайджан
18. Уголовный Кодекс Республики Туркменистан
19. Уголовный Кодекс Республики Казахстан
20. Уголовный Кодекс Российской Федерации
21. А.А.Филиппов, Н.В.Аладин «Виды-вселенцы в донных сообществах Каспия: влияние на биоразнообразие» Зоологический институт РАН 2003 год
22. ВсеРоссийский научно-исследовательский Институт Рыбного хозяйства и Океанографии: ([vniro.ru](http://vniro.ru))
23. Каспийский Вестник: ([casp-geo.ru](http://casp-geo.ru))



**Baladzhaeva A.A.**

4th year student of the Faculty of Geography

Baku State University

(Baku, Republic of Azerbaijan)

**Scientific advisor:**

**Aktoprak I.F.**

Senior lecturer of the Department of Physical Geography

Baku State University

(Baku, Republic of Azerbaijan)

## **STURGEON IN THE CASPIAN SEA AND FACTORS AFFECTING THEIR POPULATION**

***Abstract:** this article analyzes the factors affecting the decrease in the population of Caspian sturgeon, as well as ways to preserve and restore them.*

*The factors potentially affecting the sturgeon population are considered in detail: sea level fluctuations, temperature rise in the sea basin, the appearance of new biological species in the reservoir, the construction of reservoirs on rivers flowing into the Caspian, poaching, etc. and the degree of correlation is revealed.*

*Among the measures taken to protect sturgeon, the article analyzes in detail legislation, interstate agreements on the protection of biological resources of the Caspian Sea, and the development of industrial sturgeon breeding.*

***Keywords:** Caspian Sea, sturgeon, release of juvenile sturgeon, legislation in field of protection of sturgeon, Russian sturgeon, Persian sturgeon, beluga.*

**УДК 631**

**Сарыева Э.**

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. А Ниязова  
(Ашгабат, Туркменистан)

**Нурмедова Г.**

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. А Ниязова  
(Ашгабат, Туркменистан)

**Тиркишгелдиев М.**

Туркменский сельскохозяйственный университет им. С. А Ниязова  
(Ашгабат, Туркменистан)

## **КАРЛИКОВЫЕ ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

***Аннотация:** в данной работе рассмотрен вопрос разведения карликовых коров и их особенности. Проведен перекрестный и сравнительный анализ влияния современных методов выращивания на карликовые породы коров. Даны рекомендации по внедрению современных технологий в отрасль.*

***Ключевые слова:** оценка, анализ, метод, сельское хозяйство, животноводство.*

Карликовые породы коров – коровы ростом от 36 до 48 дюймов в возрасте 3 лет. Обычно это от половины до одной трети роста обычного крупного рогатого скота того же возраста. Миниатюрные породы крупного рогатого скота встречаются в разных уголках мира. Этот крупный рогатый скот набирает популярность в сельскохозяйственном секторе в последние годы по нескольким причинам.

Человеческое общество сейчас находится в переходном состоянии в отношении выбора продуктов питания и образа жизни во всем мире после достижения уровня, близкого к насыщению в сторону высокотехнологичных вариантов.



Соответственно, люди больше обращаются к традиционному образу жизни и ресурсам для питания, проживания, отдыха и так далее. Животноводство также вернулось в качестве приусадебного хозяйства, хобби и т. Д. Мини-породы коров находят место на таких фермах, поскольку требования к пространству минимальны, а содержание этого крупного рогатого скота практически несложно и экономически дешево. Помимо этого, мелкие животноводы также предпочитают миниатюрные породы крупного рогатого скота, потому что среднее стадо миниатюрных пород коров можно содержать на небольших земельных участках площадью от 2 до 3 акров.

Эти породы коров на 25-30% более эффективны в кормлении, чем обычные крупные породы коров.

Это заставляет небольшие и маргинальные молочные фермы выбирать этих коров, поскольку себестоимость производства будет низкой. Согласно сообщениям, многие владельцы небольших ферм вполне довольны этой породой коров для производства молока, поскольку молоко оригинальных пород дефицита пользуется большим спросом среди городских домохозяйств. Эти люди

предпочитают коровье молоко дефициту молока гибридных коров для кормления детей. Молоко местных чистопородных коров продается по премиальной цене, поэтому низкие надои в значительной степени компенсируются.

Голштино-фризская (HF), молочный скот/ крупный рогатый скот, происходят из Фрисландии, провинции на севере Нидерландов/Голландии, той же провинции, где находится Фирма Шаап и где выросла и живет до сих пор семья Шаап. Но голштино-фризские коровы в настоящее время также известны как американская черно-пестрая или красно-пестрая молочная порода. Голштино-фризский скот особенно хорош в молочной продуктивности, голштинские телки/крупный рогатый скот не жирны, имеют тощий вид (молочный тип). Также голштинская корова практически не имеет мускулатуры. Молочный скот из Фрисландии называется фризской голштинской, он меньше голштино-фризской породы, но более мускулистый. В Нидерландах у нас также есть гонка Maas-Rijn-IJssel (MRIJ),

Вначале были скрещены фризская и батавская породы скота, и в результате получилась голштинская фризская корова, которая превратилась в фантастическую молочную породу. Молочный скот из Нидерландов был очень популярен во всем мире в 19 веке из-за высокой молочной продуктивности. Крупный рогатый скот голштинской породы был экспортирован в Соединенные Штаты, где заводчики продолжали разводить этих голландских коров. Здесь их называли голштино-фризскими. Голштинские фризы (или просто называемые «голштейнами» в Северной Америке, тогда как в Великобритании их называют фризами) существовали не только в провинции Фрисландия, но и в голландских провинциях Северной Голландии, Шлезвиг-Гольштейне в Северной Голландии. Германия и Ютландия, Дания. Голштино-фризская порода – молочная порода, известная как корова с самой высокой молочной продуктивностью в мире.

В Нидерландах/Голландии лучшим доступным кормом для домашнего скота/крупного рогатого скота была трава. Вот почему они разводят молочный скот/крупный рогатый скот, который лучше всего функционирует и дает

хорошие результаты на этом корме. Поскольку потребность в молоке в Америке и Южной Америке росла, они начали закупать голштинский скот/крупный рогатый скот из Нидерландов. Они продолжали разводить голштинов, особенно для производства молока.

В Европе целью разведения было молоко и мясо. Но после того, как много голштино-фризского скота в Европе умерло из-за болезней, европейские фермеры снова импортировали голштинских животных из Америки. Потомки этих голландских коров вернулись в Нидерланды, потому что в то же время американский вариант давал больше молока, чем голландские породы крупного рогатого скота MRIJ и фризская голштинская. И теперь голштино-фризская порода коров является самой важной в Нидерландах.

Сегодня молочное поголовье голштинской фризской породы в Голландии / Нидерландах является наиболее эффективным производителем голштинской породы в мире. Высокое содержание жира 4,2% и содержание белка 3,2% при средней лактации 8800 кг делает эту голштино-фризскую кошку из Голландии интересной инвестицией для молочных ферм по всему миру. По сравнению с другими странами голштино-фризская порода из Голландии – очень сильная телка, с молочной продуктивностью 30 000 кг в течение всей жизни и в среднем 3,5 лактации за всю жизнь.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Афанасьев, В.И. Органическое сельское хозяйство и органическое пчеловодство: состояние, тенденции развития и эффективность / В.И. Афанасьев // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2018. – №4. – С. 20-24.
2. Доктор Альдо Черви: «Органическое сельское хозяйство сочетает в себе традиции, инновации и науку» // Аграрная наука. – 2020. – №1. – С. 47.
3. Доржиева, Е.В. Органическое сельское хозяйство в контексте зеленой агроэкономики / Е.В. Давыдова // Потенциал Байкала в формировании инновационной модели социо-эколого-экономического развития регионов : материалы междунар. науч.-практ. конф. – Улан-Удэ, 2017. – С. 118-122.

4. Евдокимов, И.А. Особенности производства органических продуктов / И.А. Евдокимов // Переработка молока: технология, оборудование, продукция. – 2018. – №1. – С. 22-24.
5. Кашин, В.И. Органическое сельское хозяйство: правовое обеспечение и правоприменительная практика / В.И. Кашин // Молочная промышленность. – 2018. – №10. – С. 28-29.

**Saryeva E.**

Niyazov Turkmen Agricultural University  
(Ashgabat, Turkmenistan)

**Nurmedova G.**

Niyazov Turkmen Agricultural University  
(Ashgabat, Turkmenistan)

**Tirkishgeldiev M.**

Niyazov Turkmen Agricultural University  
(Ashgabat, Turkmenistan)

**DWARF CATTLE BREEDS**

***Abstract:** in this paper, the issue of breeding dwarf cows and their features are considered. A cross-sectional and comparative analysis of the influence of modern methods of cultivation on dwarf breeds of cows has been carried out. Recommendations on the introduction of modern technologies in the industry are given.*

***Keywords:** assessment, analysis, method, agriculture, animal husbandry.*

УДК 635.012

**Янтурина А.Р.**

Башкирский государственный аграрный университет  
(г. Уфа, Россия)

## МИКРОКЛОНАЛЬНОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ СИРЕНИ ОБЫКНОВЕННОЙ

***Аннотация:** в работе показана оптимизация этапов клонального микроразмножения сортов сирени обыкновенной и оценка их потенциала размножения в условиях *in vitro*.*

***Ключевые слова:** клональное микроразмножение, регенеранты, эксплант, признак витрификации, внедрение в культуру, питательная среда.*

С помощью технологии *in vitro* можно быстро получить необходимое количество растений нового сорта или сохранить коллекцию. В настоящее время в технологии микроразмножения сирени освещены отдельные этапы, однако они не отвечают требованиям, предъявляемым селекционерами и питомниководами к получению качественного посадочного материала. Практически на всех этапах размножения возникают сложности, связанные в первую очередь с биологическими особенностями сирени. В связи с этим оптимизация этапов клонального микроразмножения отдельных сортов сирени имеет особую актуальность.

Исследования проводились в лаборатории микрочлониальных технологий и меристемного размножения растений БашГАУ в 2022 г. Объекты исследований: сирень обыкновенная сортов Красавица Москвы, Надежда, Миссис Эдвард Хардинг.

На этапах клонирования сирени использовали питательную среду Кворина-Лепуавра (QL).

I этап (введение в культуру) – QL без гормонов;

II этап (размножение) – QL с добавлением гормона цитокининового ряда 6-БАП (1,0 мг/л);

III этап (укоренение) – QL без гормонов.

На этапе размножения сирени использовали питательную среду по прописи Кворина-Лепуавра с добавлением 6-БАП 1 мг/л. Наибольшее количество регенерантов образовалось у сорта Миссис Эдвард Хардинг, коэффициент размножения в этом варианте составил 5,3. На втором месте был сорт Надежда – коэффициент размножения 3,1. Наименьшее количество регенерантов образовалось у сорта Красавица Москвы, коэффициент размножения в данном варианте составил 1,3. (Коэффициент размножения определяли как количество регенерантов, полученное с одного экспланта).

На этом этапе проявились морфологические особенности каждого генотипа. Регенеранты сирени сорта Миссис Эдвард Хардинг формировали удлиненные междоузлия с утолщенными черешками. Регенеранты сорта Красавица Москвы имели признаки витрификации с характерным скручиванием листовой пластинки.



**Таблица 1.** - Коэффициент размножения и высота растений в культуре *in vitro*

№ п.п.	Сорт	Коэффициент размножения	Высота растений регенерантов, см	Среднее количество листьев на растении, шт
1	Красавица Москвы	1,3	2,5	4,2
2	Надежда	3,1	3,7	7,4
3	Миссис Эдвард Хардинг	5,3	4,9	6,5

Наиболее интенсивный рост побегов в высоту был отмечен у сорта сирени Миссис Эдвард Хардинг и составил 4,9 см. Наименьшая высота побегов была отмечена у сорта Красавица Москвы и составила 2,5 см.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бутенко Р. Г. Биология культивируемых клеток высших растений *in vitro* и биотехнологии на их основе, Монография. — Москва, ФБК-Пресс, 1999. — 159 с.
2. Богданова В.Д., Исачкин А.В. Влияние концентрации регуляторов
3. роста на побегообразовательную способность антуриума Андре в условиях
4. *in vitro*. // АгроXXI, № 7-9, М., ООО «Издательство Агрорус», 2011, с. 41-43.
5. Исачкин А.В., Богданова В.Д. Перспективы микроразмножения
6. антуриума Андре (*Anthurium andreanum*). // Доклады ТСХА, вып. 281, ч. 1. М.,
7. Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2009, с. 205-207.

**Ianturina A.R.**

Bashkir State Agrarian University

(Ufa, Russia)

## **MICROCLONAL REPRODUCTION OF COMMON LILAC**

***Abstract:** the paper shows the optimization of the stages of clonal micropropagation of common lilac varieties and the assessment of their reproduction potential in vitro.*

***Keywords:** clonal micropropagation, regenerants, explant, vitrification sign, introduction into culture, nutrient medium.*

**СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА**  
(CONSTRUCTION & ARCHITECTURE)

**УДК 711.455**

**Захаренко А.В.**

Уральский государственный архитектурно-художественный университет  
имени Н.С. Алфёрова  
(г. Екатеринбург, Россия)

**СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ ЗНАЧИМОСТИ МОРСКОГО ФАСАДА  
ГОРОДОВ СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ**

*Аннотация:* в статье приведен разбор элементов морского фасада города, влияющих на визуальное восприятие городской среды. Представлен краткий анализ элементов городской среды, выявлены проблемы и тенденции развития существующей ситуации. Актуальность использования морских фасадов в брендинге территории и их влияние на развитие туризма.

*Ключевые слова:* морской фасад, градостроительство, набережная, визуальное восприятие, комфортная среда, город.

В последние годы курортные города Северного Причерноморья приобретают популярность среди туристов. Активный рост интереса населения повышает инвестиционную привлекательность территорий, которые начинают стремительно изменяться: повышается этажность застройки, возрастает потребность в парковочных площадях и обслуживающей инфраструктуре. В сезон (период с мая по октябрь) многократно повышается антропогенное воздействие на территорию за счёт увеличения количества потребителей.

В статье Пашенцева А. И. «Оптимизация видового разнообразия туризма в юго-восточном регионе Крыма» перечислены наиболее перспективные виды туризма, а именно: оздоровительный (лечебный, оздоровительный), познавательный (экскурсионный, культурно-познавательный),

профессиональный (деловой), развлекательный (морской, развлекательный). Данные виды туризма предполагают восстановление физических сил и повышение культурного уровня рекреантов. [1] По данным статьи Лебедевой С. А. «ОЦЕНКА ПОПУЛЯРНОСТИ ВИДОВ ТУРИЗМА СРЕДИ РОССИЙСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ» наиболее популярными видами туризма являются культурно-познавательный, лечебно-оздоровительный и событийный туризм. [2]

Исходя из этого, обоснована необходимость развивать культурно-познавательный блок туристического обслуживания населения. Юго-Восточный регион Крыма, являясь частью Северного Причерноморья богат объектами историко-культурного наследия. На территории Феодосийского городского округа насчитывается 16 памятников национального значения (памятники истории и монументального искусства, а также архитектурно-археологических комплексов), 89 памятников архитектуры, градостроительства, истории, монументального искусства, объектов, представляющих историко-культурную ценность местного значения [3].

Многие памятники истории и культуры имеют несколько основных точек визуального восприятия. Несмотря на градостроительные ограничения высотности застройки, не все видовые точки сохранились до сегодняшних дней. Однако, одной из наиболее важных точек восприятия в историческом контексте образования городов Северного Причерноморья остаётся вид с моря. Об одном из древнейших городов Северного Причерноморья написано: «Принято считать, что история Феодосии начинается с прибытия греческих кораблей на восточное побережье Крыма в VI веке до н. э.» [4]. На примере генуэзских крепостей (памятников архитектуры мирового значения) в городах Судак и Феодосия наиболее ярко выделена потребность осмотра данных достопримечательностей со стороны морского фасада: исторические особенности формирования фортификационных сооружений предполагали полную неприступность для прибывших на кораблях.

Таким образом, во время разработки туристических маршрутов для наиболее популярной отрасли – культурно-познавательного туризма – необходимо предоставить возможность воспринимать исторические объекты в контексте морского фасада города в целом.

Элементами морского фасада города являются здания и сооружения, элементы рельефа и озеленения (культурный ландшафт) а также природные ландшафтные объекты. Важным элементом является уличное освещение – в ночное время лучше читаются такие объекты как: линии улиц, доминантные здания и сооружения и иные компоненты культурного ландшафта.

Социокультурный аспект в данном случае определяет культуру восприятия города целиком на взгляде с морской поверхности. Панорамы городов уникальны и играют важную роль в формировании узнаваемого облика местности, развитию духовности и этики. Способствуют разработке законодательных актов для поддержания морской панорамы города в узнаваемом виде благодаря естественному рельефу как самого города, так и обозримой территории за ним.

Социокультурный аспект градостроительства в курортный сезон обусловлен многими факторами, включая туристическую инфраструктуру, культурные особенности и социальные нормы. Градостроительство в курортных местах направлено на создание комфортных условий для отдыхающих, что включает в себя улучшение общественной инфраструктуры, создание новых объектов социального и культурного назначения.

Одним из важных аспектов градостроительства в курортный сезон является сохранение культурного наследия и архитектурного стиля местности. Это может включать в себя использование местных материалов и традиционных методов строительства, что соответствует пожеланиям туристов и сохраняет уникальный характер города.

Социокультурные аспекты архитектуры относятся к взаимосвязи архитектуры и культуры общества, в котором она создавалась и используется.

Они включают в себя различные факторы, такие как исторические, национальные, религиозные, политические, экономические, экологические и технологические аспекты. Каждый из этих факторов может оказывать влияние на проектирование и строительство зданий, их внешний вид, функциональные возможности и т.д.

Архитектура города, воспринимаемая с морского фасада, служит зеркалом общества, отражая его мировоззрение и ценности, а также влияет на социальные процессы, такие как градостроительное планирование, формирование социальной среды и привлечение туристов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Пашенцев, А. И. Оптимизация видового разнообразия туризма в юго-восточном регионе Крыма / А. И. Пашенцев, А. А. Гармидер // Методология устойчивого экономического развития в условиях новой индустриализации: сборник трудов международной научной конференции, Симферополь, 06–07 октября 2016 года / Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского. – Симферополь: ООО "Антиква", 2016. – С. 424-429. – EDN WYWUGZ.
2. Лебедева Светлана Алексеевна ОЦЕНКА ПОПУЛЯРНОСТИ ВИДОВ ТУРИЗМА СРЕДИ РОССИЙСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ // ЭПП. 2020. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-populyarnosti-vidov-turizma-sredi-rossiyskih-potrebiteley> (дата обращения: 31.05.2023).
3. Климахина, О. М. Потенциал развития туризма в городском округе Феодосия / О. М. Климахина // Приоритеты развития социогуманитарного знания, экономики и права: научная дискуссия и эксперименты: Материалы международной научно-практической конференции, Кисловодск, 03–05 мая 2017 года / Под общей редакцией С.Е. Туркулец. Том Часть I. – Кисловодск:

---

Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2017. – С. 89-91. – EDN ZIKQFZ.

4. Ямалиева А. Р. ГЕНУЭЗСКАЯ КРЕПОСТЬ В ФЕОДОСИИ: ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ //И90 Исторический путь России: из прошлого в будущее. – 2021. – С. 729.

**Zakharenko A.V.**

Ural State University of Architecture and Art

named after N.S. Alferov

(Yekaterinburg, Russia)

## **SOCIO-CULTURAL ASPECT OF THE SIGNIFICANCE OF THE SEA FACADE OF THE CITIES OF THE NORTHERN BLACK SEA REGION**

***Abstract:** the article presents an analysis of the elements of the sea facade of the city that affect the visual perception of the urban environment. A brief analysis of the elements of the urban environment is presented, problems and trends in the development of the existing situation are identified. The relevance of the use of marine facades in the branding of the territory and their impact on the development of tourism.*

***Keywords:** marine facade, urban planning, embankment, visual perception, comfortable environment, city.*

УДК 624.154

**Нардин Д.В.**

студент 2-го курса (магистратуры) кафедры  
«Строительных технологий, геотехники и экономики строительства»  
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова  
(г. Чебоксары, Россия)

## **ГЕОТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УСТРОЙСТВА БУРОИНЪЕКЦИОННЫХ СВАЙ ЭРТ ПОВЫШЕННОЙ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ**

***Аннотация:** данная статья посвящена обзору геотехнической технологии устройства буроинъекционных свай ЭРТ повышенной несущей способности. В работе рассмотрены основные этапы и аспекты технологии устройства буроинъекционных свай ЭРТ, а так же перспективные геотехнические технологии с многоместным уширением свай ЭРТ. Данная тема особо актуальна для городов с высокими темпами развития.*

***Ключевые слова:** геотехнические технологии, буроинъекционные сваи, грунт, многоместное уширение, несущая способность, электроразрядные технологии, повышенная надежность, скважина.*

В настоящее время все большую потребность вызывает такая область геотехнического строительства как усиление фундаментов. Геотехнические работы необходимо производить при: увеличении внешних нагрузок на фундаменты; неравномерных осадках зданий и сооружений; понижении полов подвалов; внутриквартальной застройке, превентивном усилении зданий и сооружений вдоль автомобильных и железнодорожных трасс, реконструируемых или вновь создаваемых коллекторов.

В геотехническом строительстве наиболее эффективными типами заглубленных железобетонных конструкций являются буроинъекционные сваи на мелкозернистом бетоне. Основными способами бурения скважин для



устройства данных свай в настоящее время являются шнековое бурение и бурение под защитой глинистого раствора. Бурение под защитой глинистого раствора представляется малоперспективным в связи со сложностью, а часто и невозможностью устройства зумпфов, проблемами с утилизацией отработанного бурового раствора, низкой несущей.

Недостатком шнекового бурения является большой объем бурового шлама, остающегося на забое скважины. Это связано с конструкцией шнекового долота (элементы находятся на расстоянии 10,0–15,0 см от породоудаляющих конструкций). Кроме того, при данном бурении происходит существенное ослабление несущих свойств грунта и давления опрессовки недостаточно для качественного уплотнения шлама и возвращения свойств грунта на забое скважины в первоначальное состояние и влечет за собой технологические осадки.

Наиболее перспективными являются геотехнические технологии, позволяющие увеличить площадь опирания под пятой и боковой поверхности свай с одновременным доведением величин технологических осадок до минимальных значений. При изготовлении свай по электроразрядным технологиям ЭРТ (РИТ, ЭРСТ, ФОРСТ), создаются уширения на пяте и боковой поверхности свай. Разрядно-импульсная технология устройства свай (сваи ЭРТ) является наиболее приспособленной для достижения этих целей. Одновременно уплотняется грунт, примыкающий к свае. Вышесказанное влечет за собой существенное увеличение несущей способности буровых свай усиления.

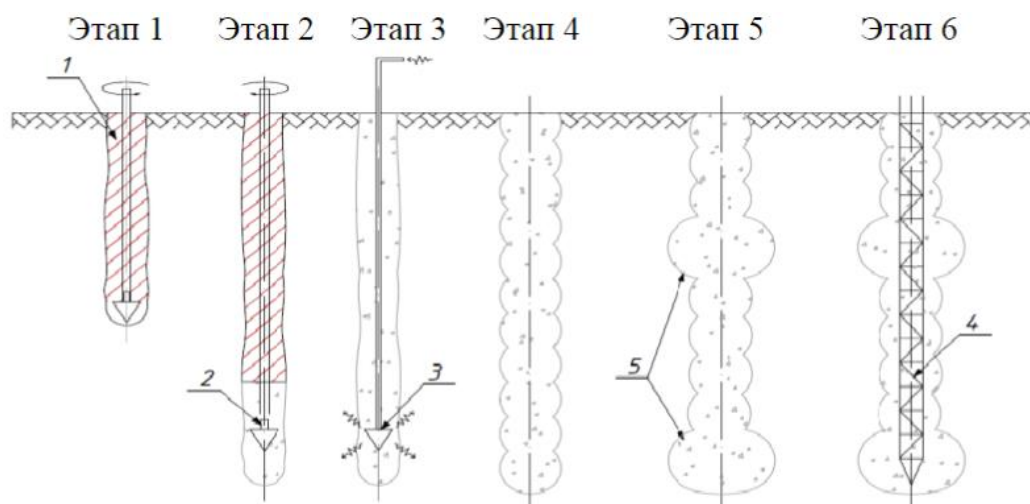
Разберем несколько технологий ЭРТ, такие как: РИТ, ЭРСТ, ФОРСТ. Сущность разрядно-импульсной технологии РИТ заключается в том, что скважину, заполненную мелкозернистым бетоном, обрабатывают серией высоковольтных электрических разрядов. При этом возникает электрогидравлический эффект, в результате которого формируются ствол сваи или корень анкера, цементируется и уплотняется окружающий грунт. Сущность метода ЭРСТ В основу данного метода легла технология использования

электрических разрядов. Данный метод, представляющий собой несколько усовершенствованный способ устройства свай при помощи РИТ, отличается повышенной надежностью и превосходными техническими и эксплуатационными свойствами. Особенно интересным представляется устройство свай-ФОРСТ с многоместными уширениями. Благодаря устройству уширений вдоль ствола сваи и под ее пятой создается возможность устройства заглубленной железобетонной конструкции с возможностью регулирования несущей способности как по грунту, так и по телу.

Высокая несущая способность сваи ЭРТ (РИТ, ФОРСТ, ЭРСТ) объясняется контролируемым увеличением площади опирания сваи и созданием зоны уплотнения грунтов под острием сваи, как у забивной сваи с диаметром пяты равным фактическому диаметру уширения. Применение ЭРТ технологии устройства буроинъекционных свай позволяет качественно уплотнить буровой шлам на забое скважины, сводя к минимуму технологические осадки.

Технологическая последовательность представляет собой ряд этапов:

1 этап. Бурение скважины; 2 этап. Заполнение скважины мелкозернистым бетоном; 3 этап. Электрогидравлическая обработка ствола скважины; 4 и 5 этап. Определение абсолютных отметок возможных уширений вдоль длины скважины по результатам электрогидравлической обработки; 6 этап. Армирование буровой скважины, заполненной мелкозернистым бетоном, электрогидравлической обработкой пространственными армокаркасами.



**Рис. 1** Технологическая схема устройства свай ЭРТ (РИТ, ФОРСТ, ЭРСТ). 1 – проходной шнек, 2 – клапан шнека, 3 – электрический излучатель, 4 – пространственный армокаркас, 5 – уширения (подпятники)

На сегодняшний день изготовлены сотни тысяч свай ЭРТ в Германии, Южной Корее, Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Чебоксарах, Саранске, Самаре, Курске и других городах и регионах успешно выполнены сотни объектов. Проведенные статические испытания свай на конкретных объектах показали значительную эффективность ЭРТ технологии.

Для повышения несущей способности объединили 2 технологии: ЭРТ и СМУ. Сваи с многоместными уширениями (СМУ) применяются давно. Конструкция такой сваи представляет собой буровую сваю с уширением на пяте. Выше этого уширения в зависимости от типа инженерно-геологических условий и требуемой несущей способности сваи выполняются дополнительные уширения. Несущая способность свай по грунту с одним уширением в 2,0–2,5 раза, а с двумя – в 3,0–3,5 раза выше, чем у свай, выполненных без уширений.

Рассмотрим принцип расчета таких свай. У свай с многоместными уширениями на начальном этапе нагружения в работу вступает верхнее уширение. По мере увеличения нагрузки постепенно включаются нижележащие уширения, при этом каждое уширение выполняет функцию дополнительной опоры. Несущую способность  $F_d$ , кН, набивной и буровой свай с уширением и без уширения, а также свай-оболочки, погружаемой с выемкой грунта и

заполняемой бетоном, работающих на сжимающую нагрузку, следует определять по формуле (7.11) СП 24.13330.2011 [452]:

$$F_d = \gamma_c (\gamma_{cR} RA + \gamma_{cf} u \sum f_i h_i) \quad (1.1)$$

Для свай с многоместными уширениями (СМУ) формулу (1.1) следует преобразовать в следующий вид:

$$F_d = \gamma_c (\gamma_{cR} RA + \gamma_{cf} u \sum f_i h_i) = \gamma_c \left( \gamma_{cR} \cdot R \cdot A + \gamma_{cR} \sum_{i=1}^n R_{i\text{обо}} \cdot A_{i\text{обо}} + u \sum_{i=1}^k \gamma_{cf} \cdot f_i \cdot h_i \right) \quad (1.2)$$

Таким образом вторую составляющую  $\gamma_{cf} u \sum f_i h_i$  в формуле заменяем на:

$$\left[ \gamma_{cR} \sum_{i=1}^n R_{i\text{обо}} \cdot A_{i\text{обо}} + u \sum_{i=1}^k \gamma_{cf} \cdot f_i \cdot h_i \right] \quad (1.3)$$

Схема, поясняющая определение несущей способности  $F_d$  по формуле (1.1) приведена на рис. 2.

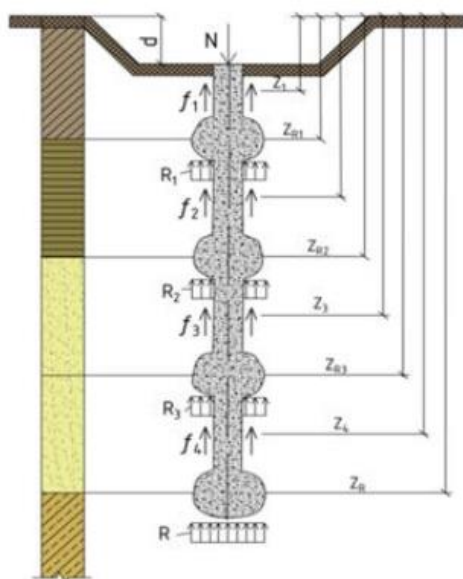


Рис. 2. Схема к определению несущей способности  $F_d$  буринъекционной сваи с многоместными уширениями (СМУ) по грунту.

При устройстве промежуточного уширения по пяте буринъекционных свай ЭРТ (РИТ, ФОРСТ, ЭРСТ) и вдоль ее ствола величину диаметра уширения  $D_{ki}$  следует определять по формуле:

$$D_{ku} = d_c \cdot K_u, \text{ где: (1.4)}$$

$d_c$  - Диаметр бурения по рабочему инструменту  $K_u$  - Коэффициент уширения, равный отношению диаметра уширения  $d_{ku}$  к диаметру буровой скважины.

Значения  $K_u$  приведены в таблице 2, 3 ТР 50-180-06. Площадь уширения сваи ЭРТ определяется по нижеприведенной формуле:

$$A = (\pi \cdot 2 D_{ku}) / 4. \text{ (1.5)}$$

При линейном значении  $d_{yu}$  площадь уширения увеличивается в квадратичном соотношении. Например, при коэффициенте уширения  $K_{yu} = 1,5$ , площадь уширения увеличивается в 2,25 раза, а при коэффициенте  $K_{yu} = 2,0$ , а площадь – в 4 раза. Расчет несущей способности буровых (буроинъекционных) свай с многоместными уширениями (СМУ) по боковой поверхности имеет свои особенности по сравнению с расчетом несущей способности буровых (буроинъекционных) свай без уширений. При устройстве свай с многоместными уширениями несущая способность сваи по боковой поверхности представляет собой сумму несущих способностей под каждым из уширений. При этом наиболее значимым параметром для их определения является  $R$  (расчетное сопротивление грунта под уширением). Расчетные сопротивления грунтов под каждым из уширений  $R$  в десятки раз выше расчетного сопротивления тех же грунтов по боковой поверхности сваи  $f_i$  (расчетное сопротивление  $i$ -го слоя грунта по боковой поверхности сваи), определяющих величину несущей способности по боковой поверхности сваи без уширений.

### **Выводы:**

1. Наиболее перспективными в слабых инженерно-геологических условиях являются сваи с многоместными уширениями, при этом, уширения выполняются по электроразрядной технологии (сваи ЭРТ (РИТ, ФОРСТ, ЭРСТ)).

2. Основными достоинствами этой геотехнической технологии являются:

- Обеспечение такой степени уплотнения грунта, при котором СМУ работает как забивная свая;

- Возможность определения точного места устройства уширений каждой сваи, что необходимо при устройстве сваи в условиях перемежающихся грунтов;
- Минимизация технологических и эксплуатационных осадок;
- Указанная технология реализуется существующими маломощными буровыми станками, предназначенными для работы в условиях подвалов;
- Технология устройства свай с множественными уширениями по электроразрядным технологиям позволяет существенно снизить стоимость приведенной несущей способности сваи (несущая способность одного м<sup>3</sup> буроинъекционной сваи).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Н.С. Соколов. Геотехнические основы расчетов и проектирования заглубленных железобетонных конструкций. - Москва; Вологда: "Инфа-Инженерия", 2023. - 492 с.
2. Н.С. Соколов. Техника и технология расчета и проектирования основания и фундаментов. - Москва; Вологда: "Инфа-Инженерия", 2023. - 532 с.
3. Абелев К.М. Особенности разработки проекта производства работ при строительстве на слабых водонасыщенных грунтах //Объединенный научный журнал. 2001. № 11. С. 50-53;
4. Ганичев И. А. Устройство искусственных оснований и фундаментов. М., Стройиздат, 1973;
5. ГОСТ 19804.6–83. Сваи полые круглого сечения и сваи оболочки железобетонные составные с напрягаемой арматурой. Конструкция и размеры. Утвержден Постановлением Госстроя СССР от 2 февраля 1983 г. N 21.
6. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03 – 85.М., Минрегион России, 2016.

**Nardin D.V.**

I.N. Ulyanov Chuvash State University

(Cheboksary, Russia)

## **GEOTECHNICAL TECHNOLOGY OF THE DEVICE OF DRILLING- INJECTION PILES ERT OF INCREASED BEARING CAPACITY**

***Abstract:** this article is devoted to the review of the geotechnical technology of the device of drilling-injection piles of ERT with increased load-bearing capacity. The paper considers the main stages and aspects of the technology of ERT drilling piles, as well as promising geotechnical technologies with multi-site widening of ERT piles. This topic is particularly relevant for cities with high rates of development.*

***Keywords:** geotechnical technologies, drilling-injection piles, soil, multi-site broadening, load-bearing capacity, electric discharge technologies, increased reliability, well.*

УДК 624.15

**Нардин Д.В.**

студент 2-го курса (магистратуры) кафедры  
«Строительных технологий, геотехники и экономики строительства»  
Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова  
(г. Чебоксары, Россия)

## **ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ УСИЛЕНИЯ СЛАБЫХ ОСНОВАНИЙ КОНСТРУКТИВНЫМ МЕТОДОМ**

*Аннотация:* данная статья посвящена обзору современных конструктивных методов усиления слабых оснований. В работе рассмотрены основные особенности слабых оснований, их классификация, конструктивные методы усиления оснований. Рассмотрен эффективный метод усиления грунтового основания армированием набивными сваями в раскатанных скважинах.

*Ключевые слова:* слабое основание, конструктивный метод, грунтовые подушки, армирование, просадочные грунты, деформации, цементация, сваи, скважины, подпорные стены.

Рост городской застройки и недостаток места для размещения новых зданий приводят к необходимости использования слабых грунтовых оснований для установки конструкций различного назначения. В связи с этим, актуальной является проблема усиления слабых грунтовых оснований.

Слабые грунтовые основания характеризуются: низкой несущей способностью, высокими деформациями, высокими рисками оседания, образование трещин и выбросов. Слабые грунты делятся на естественные и искусственные. Проблемы при усилении данных оснований: неоднородность грунта, неэффективность некоторых методов усиления грунта, риск деформации конструкций, возможные экономические затраты.



Для того, чтобы повысить несущую способность слабых грунтов и уменьшить их деформации существуют различные способы усиления грунтов.

В данной статье основное внимание выделим конструктивным методам усиления фундаментов.

В конструктивные методы входят:

1. Грунтовые подушки - применяются в просадочных грунтах. Обеспечивает создание слоя непросадочного грунта.

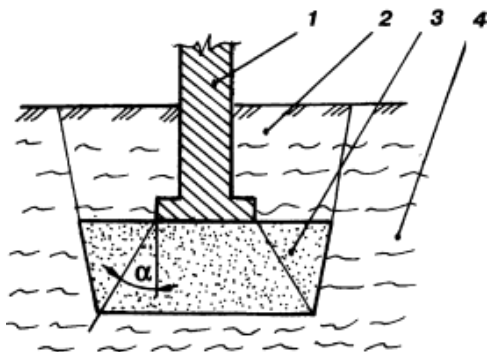


Рис.1 Устройство песчаной подушки, заменяющей слабый грунт:

1 — фундамент; 2 — обратная засыпка, 3 — песчаная подушка; 4 — слабонесущий грунт.

2. Армированные грунтовые подушки применяются в глинистых, просадочных, техногенных, на территориях со сложными гидрогеологическими климатическими условиями. Способствует изменению свойств грунтовой среды за счет изменения условий работы грунта путем введения искусственных элементов, обеспечивающих восприятие повышенных сжимающих и растягивающих напряжений.

3. Подпорные стены - так же один из конструктивных методов усиления грунтовых оснований. Применяются для усиления крутых склонов, удерживания почвы. Классифицируются на две большие группы: массивные и тонкостенные. Особенность первой группы - удержание грунта от обрушения происходит за счет собственного веса стены. Массивные подпорные стенки имеют разнообразие форм поперечных сечений. Грани бывают вертикальные, в наклонном положении, или в одинаковом положении. Данный тип подпорных стен требует больше трудовых и материальных ресурсов для их строительства.

Чаще всего используют тонкостенные подпорные стены. Они так же разделяются на: с усилением контрфорсами и анкерными тягами, консольные.

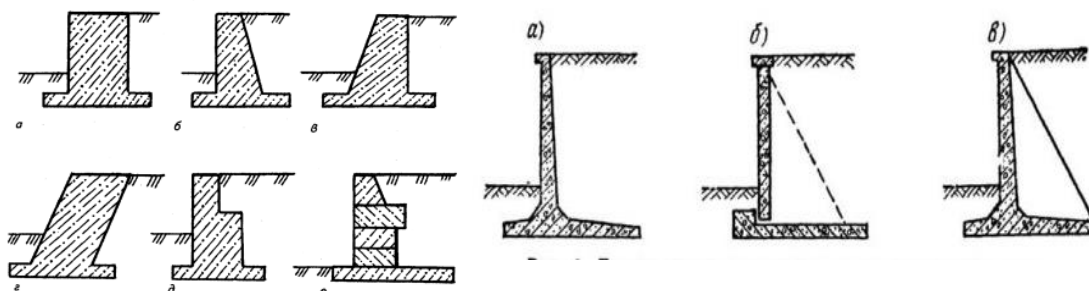


Рис. 2 Виды подпорных стен. А-Е массивные подпорные стены. А-В тонкостенные подпорные стены уголкового типа.

4. Метод струйной цементации. Данный метод закрепляет любые грунты различной степени водонасыщения (для песков) и консистенции (для связных грунтов) – супесчаные, суглинистые и глинистые, получая требуемые показатели закрепления. Струйная цементация грунтов выполняется с использованием растворов типа «И» (инъекционный) на основе цемента.

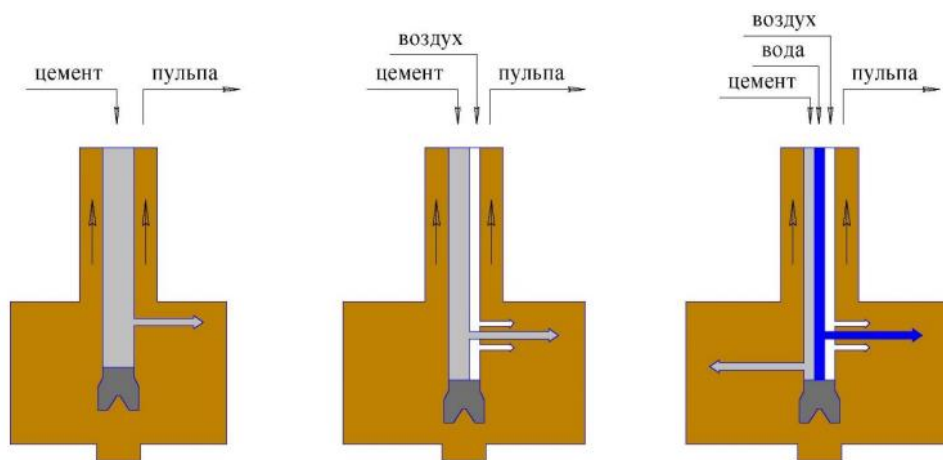


Рис.3 Варианты струйной цементации грунтов

5. Армирование оснований. Классифицируются на: вертикальное, наклонное в одном направлении, наклонное в двух и более направлениях, горизонтальное, прерывистое и на ячеистые структуры. Армирование массива может быть выполнено путем использования технологии винтового продавливания скважин спиралевидными снарядами. Причем скважины могут быть выполнены в грунте как по технологии глубинного уплотнения, так и по технологии глубинного закрепления. Укрепление грунта вокруг скважин может

быть осуществлено путем многоразовой проходки и заполнения скважин материалом. Для заполнения скважин могут быть использованы шлак, шлакобетон, бетон, цементно-песчаные смеси и др.

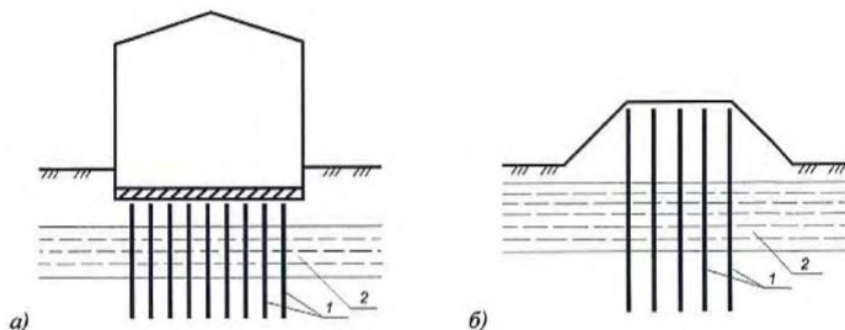


Рис. 4 Вертикальное армирование оснований:

1- Армирующие элементы, 2 – слабые грунты.

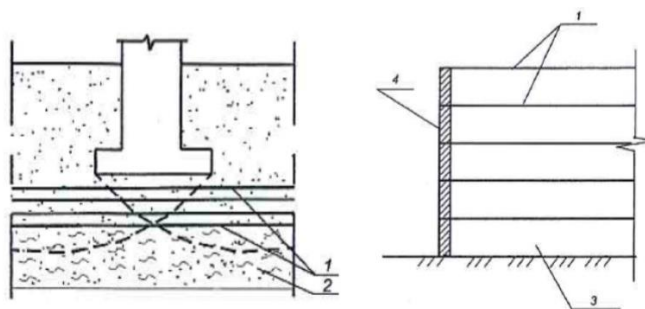


Рис. 5 Горизонтальное армирование:

1 — армирующие элементы; 2 — слабый грунт; 3 — насыпной грунт; 4 — облицовка.

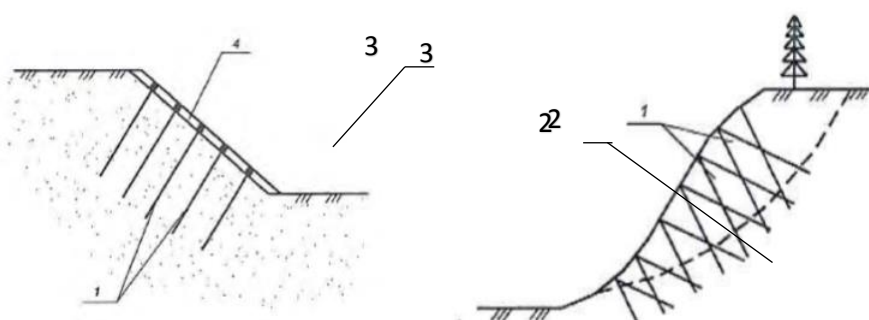


Рис. 6 Наклонное армирование:

4 — армирующие элементы; 2 — слабый грунт, 3 — оголовок, 4 — облицовка ячеистыми структурами (рис. 7).

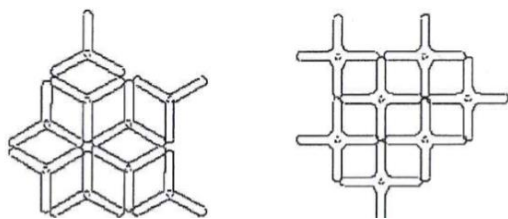


Рис.7 Армирование ячеистыми структурами.

Одни из подвидов армирования основания является - армирование набивными сваями в раскатанных скважинах. Данный метод позволяет значительно снизить стоимость строительного-монтажных работ на нулевом цикле. При этом отсутствуют жесткие требования к материалу заполнения раскатанных скважин. Усиление основания происходит за счет совместной работы армоэлементов и уплотненного в межсвайном пространстве грунта. В зависимости от шага раскатанных скважин и диаметра набивных свай определяется плотность сухого уплотненного грунта в межскважинном пространстве. Набивные сваи в раскатанных скважинах значительно увеличивают прочностные и деформационные характеристики грунтового массива как армирующие элементы. Проектное (расчетное) значение модуля деформации усиленного основания можно определить, как средневзвешенное по формуле:

$$E_{np} = \frac{E_{св} + A_{св} + E_{н.гр} \cdot A_{гр}}{A_{св} + A_{гр}} \quad (1)$$

где  $A_{св}$  – площадь поперечного сечения набивной сваи;  $A_{св} + A_{гр}$  – площадь поверхности грунтового массива, на одну набивную сваю;  $E_{св}$  – модуль деформации набивной сваи;  $E_{н.гр}$  – модуль деформации уплотненного грунта методом раскатки скважин в межскважинном пространстве.

Значение модуля деформации, определенное по формуле (1) несет в себе определенные погрешности. При данном расчете не учитывается боковое давление на контакте сваи с уплотненным грунтом, работа грунта под нижним концом набивной сваи, возможное проскальзывание набивной сваи, коэффициенты армирования и т.п.

Таким образом, для более качественного проектирования усиления необходимо проведение натурных испытаний. На основании совместного анализа расчетных и фактических характеристик усиленного основания можно прогнозировать деформации усиленного основания на момент эксплуатации сооружения.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Богов, С.Г. Проблемы устройства свайных оснований в городской застройке в условиях слабых грунтов//Реконструкция городов и геотехническое строительство, №8, 2004. – С. 119–128.
2. Саурин, А.Н. Сваи в раскатанных скважинах / А.Н. Саурин // Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. – 2005. – №12. – С. 42-43.
3. Л.А. Игошева, А.С. Гришина. Обзор основных методов укрепления грунтов основания. Вестник ПНИПУ Строительство и архитектура, 2016, No 2, 5-21.
4. Малинин А.Г. Струйная цементация грунтов. - Москва: Стройиздат, 2010. - 226 с.
5. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03 – 85.М., Минрегион России, 2016.

**Nardin D.V.**

I.N. Ulyanov Chuvash State University

(Cheboksary, Russia)

**THE MAIN ASPECTS OF STRENGTHENING WEAK BASES  
BY THE CONSTRUCTIVE METHOD**

***Abstract:** this article is devoted to the review of modern constructive methods of strengthening weak bases. The paper considers the main features of weak bases, their classification, constructive methods of strengthening the bases. An effective method of strengthening the soil base by reinforcing with packed piles in rolled wells is considered.*

***Keywords:** weak foundation, constructive method, soil cushions, reinforcement, subsidence soils, deformations, cementation, piles, wells, retaining walls.*

УДК 725.8

**Реуцкая Т.А.**

студент магистратуры

Донской государственной технической университет

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

**Научный руководитель:**

**Шаталов А.А.**

к.т.н., доц., профессор кафедры «Архитектура»

Донской государственной технической университет

(г. Ростов-на-Дону, Россия)

## **АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ГРЕБНЫХ КАНАЛОВ**

***Аннотация:** цель исследования - анализ существующих в России гребных каналов, таких как гребной канал в Санкт-Петербурге на Крестовском острове, гребной канал в Нижнем Новгороде, Центр гребных видов спорта в Казани и Гребной канал в Москве. Краткая история строительства, сравнение и выявление недостатков, которые следовало бы устранить либо учитывать при проектировании новых спортивных объектов такого типа. Проверка соответствия объекта международным спортивным требованиям. Анализ прилегающей территории, выявление недостатков, внедрение зеленых насаждений и зон рекреации. Предложения по реновации существующих спортивных объектов и благоустройства прилегающей территории. Приведение объекта к международным современным требованиям и нормам. Проверка возможности продолжения функционирования объектов в существующих условиях.*

***Ключевые слова:** спортивный объект, гребной канал, проектирование, архитектурная среда, реконструкция, реновация.*

**Введение.**

В статье дается краткая историческая справка развития Гребного канала в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде и Казани. Проводится анализ существующего благоустройства территории, соответствия его международным требованиям для проведения соревнований и возможности спортсменов в полном объеме проводить тренировки. Также рассматривается зона рекреации, прилегающая к гребным каналам территория должна содержать все необходимые для благоприятного пребывания человека объекты. Обосновывается актуальность создания проекта реконструкции гребного канала и прилегающей к нему территории. Дается описание современных международных требований к проектированию и строительству гребных каналов и гребных дистанций на водоемах. По итогу исследования, проводится сравнение всех объектов, устанавливается возможность продолжения их функционирования, предлагаются рекомендации по реновации спортивных объектов и русла канала, если оно требуется. Даются рекомендации по модернизации прилегающей территории путем внедрения зеленых насаждений и искусственного освещения.

**1. Гребной канал в Санкт-Петербурге**

Гребной канал в Санкт-Петербурге был построен по проекту А.С. Никольского, который был предложен еще в 1938 году. Изначально проект выглядел иначе, канал должен был пройти от стадиона имени Кирова до 2-го Елагина моста. Дальнейшим разработкам и осуществлению проекта помешала Великая Отечественная война. Проект начали реализовывать в 1958 году, однако в 1960 году прокладка канала была приостановлена. В середине 1960-х постройку канала возобновили, но его длина была сокращена до Бодрова переулка[1][2].





**Рис. 1.** Крестовской остров.

Источник заимствования: <https://sflaspb.ru/node/906>

В 2008 году береговую линию укрепили, а также построили базу для гребного спорта. Гребной канал полностью поглотил заболоченное русло реки Винновки, некогда разделявшей Крестовский и Бычий острова. Длина канала — 1350 метров, ширина — 40 метров, а глубина до 2 метров.

Главной проблемой этого спортивного объекта являются его габариты, а точнее длина. По олимпийским требованиям длина гребного канала должна составлять 2300 метров, что почти на 1 километр больше общей длины канала на Крестовском острове[6].



**Рис. 2.** Соревнования на Гребном канале на Крестовском острове.

Источник заимствования: <https://watersportspb.ru/news?page=70>

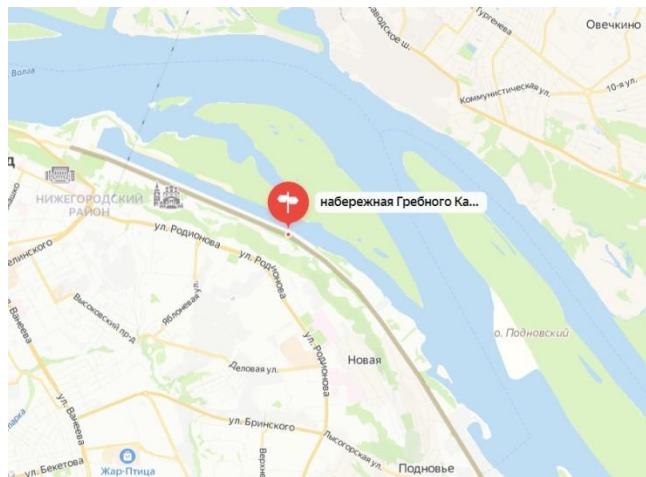
Другой проблемой, с которой столкнулся гребной канал, является конкуренция с деятельностью дзюдо-клуба «Явара-Нева», расположенному на Бычьем Острове. Его владелец Аркадий Ротенберг имеет большую власть в данном вопросе конкуренции. Дзюдо-клуб строит между Крестовским и Бычьим островами инфраструктуру, из-за чего русло канала значительно сужается. Засыпана 45-метровая протока, а по дамбе планируется провести автомобильную дорогу. Хотя клуб характеризует свои строительные работы как берегоукрепление гребного канала, есть риск, что в результате такого укрепления лодки гребцов не смогут выйти в Финский залив, а сам канал, скорее всего, превратится в пруд [4].

Таким образом возникает необходимость строительства нового гребного канала на смену старого. В данном случае перенос необходим, так как в ближайшее время спортсмены могут остаться без своего спортивного объекта совсем. Из-за этого они будут вынуждены тренироваться в других городах, в которых канал соответствует требованиям по габаритам. Оптимальным вариантом для строительства нового спортивного объекта Федерация гребного спорта называет реку Глухарку. Либо на объекте провести полную реконструкцию, в первую очередь, затрагивающую само русло канала, которое уже давно не соответствует требованиям для проведения тренировок и соревнований.

## **2. Гребной канал в Нижнем Новгороде**

Гребной канал был образован в 1976 году в результате того, что для защиты монастыря была построена бетонная набережная.

Ширина канала составляет 100-150 метров, глубина около 5 метров. Длина канала 3-4 километра. Дно преимущественно песчано-галечное [5].



**Рис. 3.** Набережная Гребного канала в Нижнем Новгороде.

Источник заимствования: Яндекс карты.

В настоящее время канал пришел в упадок, некогда являющийся популярным местом отдыха у жителей города, теперь требует полной реконструкции и реновации. Вдоль всего гребного канала проходит набережная длиной 3 километра.



**Рис. 4.** Подготовка спортивного оборудования на Гребном канале в Нижнем Новгороде. Источник заимствования: <https://stnmedia.ru/mag/may-2016/17337/>

Несмотря на то, что набережная была благоустроена, посетители жалуются на отсутствие общественных туалетов и кабинок для переодевания. Территория большая, но требует капитальной перестройки технической базы для

спортсменов, а также добавление элементов благоустройства для, увеличивающего с каждым годом потока посетителей.

В ближайшее время власти обещают к юбилею основания города провести полную реконструкцию территории. Она включает в себя появление беговых и велосипедных дорожек со специальным покрытием, установку на склонах несколько десятков лежаков. Также на склонах появятся зеленые сады и балконы с уличной мебелью. На старте и на финише беговой дорожки оборудуют деревянные настилы с зонтиками и местами для отдыха. В специально отведенном участке на набережной появится скейт-парк и памп-трек (специальная велосипедную трасса). Территория будет обеспечена достаточным количеством туалетов и раздевалок для комфортного пользования посетителями пляжа[7].

Кроме того, предполагается восстановить знаменитую судейскую вышку, которая является уникальным образцом советского неоконструктивизма.



**Рис. 5.** Визуализация плана реновации территории.

Источник заимствования: <https://www.vgoroden.ru/statyi/dlya-sporta-i-otdyha-kak-idet-blagoustroystvo-naberezhnoy-grebnogo-kanala>

### **3. Центр гребных видов спорта в городе Казань.**

Гребной канал в городе Казани находится по адресу: улица Хади Такташа, 122, на озере Средний Кабан. Строительство объекта было запланировано к



Летней Универсиаде 2013 года. На территории расположены гребной бассейн, трибуна на 1500 зрителей, спортивный комплекс, судейская вышка, гребная дистанция протяжённостью 2 000 метров, центр восстановительной медицины, гостиница «Регата», административный комплекс, и велодорожка. Центр гребных видов спорта в Казани является единственным современным спортивным объектом в России, отвечающим требованиям Международной федерации каноэ и Международной федерации гребли. Перед строительством планировалось, что после Универсиады канал и другие, расположенные рядом объекты станут центром подготовки сборных команд России[3][8].

Данный спортивный объект соответствует всем нормам и не нуждается в реконструкции.



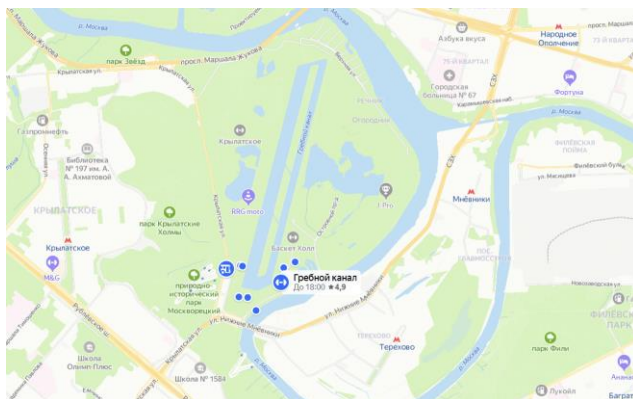
**Рис. 6.** Центр гребных видов спорта в городе Казань.

Источник заимствования: <https://24warez.ru/main/article/1157462038-kazan-s-vysoty.html>

#### **4. Гребной канал в Москве.**

Гребной канал в районе Крылатское, Западного административного округа города Москвы. Был сооружён в 1972—1973 годах для проведения состязаний 63-го чемпионата Европы по академической гребле, в 1980 году на канале проходили соревнования по академической гребле и гребле на байдарках

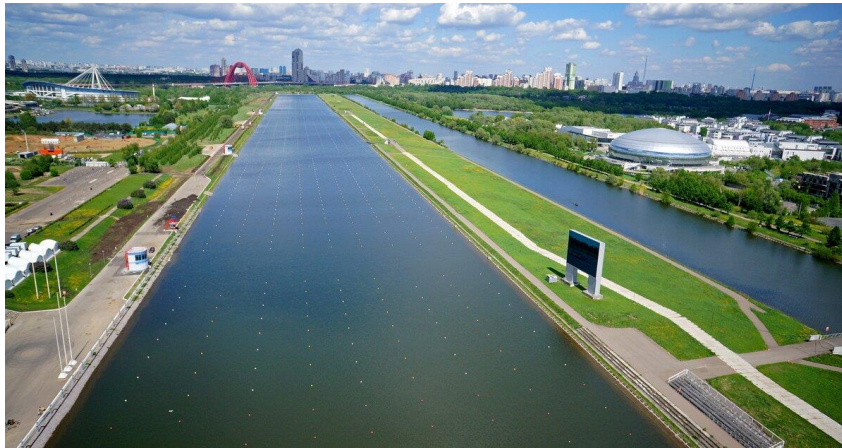
и каноэ в рамках летних Олимпийских игр. В 2011—2014 годах канал был модернизирован для соответствия современным требованиям спортивных федераций, и принял ряд международных соревнований по гребле на байдарках и каноэ.



**Рис. 7.** Гребной канал в Москве. Источник заимствования: Яндекс карты.

Для канала протяжённостью 2,3 километра и шириной 125 метров было проложено искусственное русло глубиной 3,5 метра, а параллельно с основным каналом был проведён возвратный, по которому гребцы могли возвратиться к стартовой точке, не мешая проведению гонок на основной трассе. У московских гребцов впервые появилось полноценное сооружение для соревнований, закрытое от ветра холмами Крылатского.

В финишной зоне канала была возведена уникальная с инженерной точки зрения трибуна на 3400 мест с 18-метровым козырьком, конструкция которой сзади опиралась на консольные опорные ноги, а спереди поддерживалась стальными оттяжками, так что гребёнка трибуны не касалась земли. Чтобы обеспечить наилучший обзор, трибуна была развёрнута к трассе под углом  $8^\circ$ . Поскольку уровень канала в Крылатском был на 4 метра выше уровня реки, для подачи воды летом и спуска зимой была разработана специальная система водозабора, а для предотвращения цветения воды — очистные сооружения.



**Рис. 8.** Гребной канал в Москве.

Источник заимствования: <https://www.m24.ru/articles/mehr-Moskvy/31072014/51812>

После реконструкции было возведено четырехэтажное общежитие, рассчитанное на пребывание 100 спортсменов, с буфетом и конференц-залом, были модернизированы гребные бассейны, спортивные залы, медико-восстановительный центр. В августе 2014 года канал принял Чемпионат мира по гребле на байдарках и каноэ. Реконструкция была высоко оценена профильными спортивными организациями: Международная федерация каноэ признала новый комплекс лучшим в мире.

### **Выводы**

В результате сравнения всех элементов гребных каналов в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Казани и Москве можно сделать вывод, что при условии дальнейшего благоустройства и реконструкции могут продолжить свое существование каналы в Нижнем Новгороде, Казани и Москве. В первом, при условии благоустройства прилегающей к каналу территории, добавления всех необходимых для комфортного пребывания посетителей пляжа объектов, обновления спортивного оборудования для тренировки спортсменов в современных условиях и добавления различных малых архитектурных форм. Второй и третий объект соответствуют всем нормам и требованиям, не требуют значимых изменений. Во всех случаях возможно внедрять декоративные зеленые

насаждения и дополнительное искусственное освещение для формирования современной необычной архитектурной среды.

В случае с каналом в Санкт-Петербурге, необходима полная реконструкция русла и прилегающей территории, либо перенос спортивного объекта в другое место из-за несоответствия требованиям и угрозе прекращения его функционирования в связи со строительством новой инфраструктуры. Благоустройство прилегающей территории на Крестовском острове соответствует запросам граждан.

Рассмотрев четыре спортивных объекта, приведенных в статье, можно сделать вывод, что любому спортивному и рекреационному объекту необходимо соответствовать современным требованиям для комфорта людей и корректной работе объекта. В современном мире условия комфорта меняются каждый день, следовательно, места постоянного пребывания и отдыха людей также должны подвергаться периодической реконструкции и реновации.

В статье были предложены мероприятия по реконструкции и реновации спортивных объектов, включая само русло гребного канала, приводя его к международным нормам. А также варианты благоустройства прилегающей территории, внедрение декоративных зеленых насаждений и добавление малых архитектурных форм, для более благоприятного отдыха посетителей.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Витязева В.А. Кириков Б.М. «Ленинград» путеводитель. Второе издание. Лениздат 1986 г. С. 238
2. Катонин Е. И. Кировские острова. Л., 1937. С. 4
3. Центр гребных видов спорта // <http://cgvs.ru/o-centre>
4. Питерским гребцам не хватает воды // canoesport URL: <https://canoesport.ru/stati/905-pitergreblya.html?iccaldate=2021-4-1> (дата обращения: 14.02.2023).
5. Гребной канал // Autotravel-nn.ru URL: <http://autotravel-nn.ru/articles/grebnoy-kanal/> (дата обращения: 11.02.2023).
6. Мария Игоревна Щевелёва Концепция Реновации зоны гребного канала на Крестовском острове в Санкт-Петербурге: дис. СПб, 2018.



7. Для спорта и отдыха: как идет благоустройство набережной Гребного канала // В городе N URL: <https://www.vgoroden.ru/statyi/dlya-sporta-i-otdyha-kak-idet-blagoustroystvo-naberezhnoy-grebnogo-kanala> (дата обращения: 16.02.2023).
8. Центр гребных видов спорта (Казань) // Википедия URL: [https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Центр\\_гребных\\_видов\\_спорта\\_\(Казань\)](https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Центр_гребных_видов_спорта_(Казань)) (дата обращения: 27.02.2023).

**Reutskaya T.A.**

Don State Technical University  
(Rostov-on-Don, Russia)

**Scientific advisor:**

**Shatalov A.A.**

Don State Technical University  
(Rostov-on-Don, Russia)

## **ANALYSIS OF THE STATE OF THE ARCHITECTURAL ENVIRONMENT OF DOMESTIC ROWING CANALS**

***Abstract:** the purpose of the study is to analyze the existing rowing channels in Russia, such as the rowing channel in St. Petersburg on Krestovsky Island, the rowing channel in Nizhny Novgorod, the Rowing Sports Center in Kazan and the Rowing Channel in Moscow. A brief history of construction, comparison and identification of shortcomings that should be eliminated or taken into account when designing new sports facilities of this type. Verification of the facility's compliance with international sports requirements. Analysis of the adjacent territory, identification of deficiencies, introduction of green spaces and recreation areas. Proposals for the renovation of existing sports facilities and landscaping of the adjacent territory. Bringing the facility to international modern requirements and norms. Checking the possibility of continuing the operation of objects in existing conditions.*

***Keywords:** sports facility, rowing canal, design, architectural environment, reconstruction, renovation.*

**УДК 693.614-851**

**Черный А.Ю.**

студент 2 курс магистратуры  
Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет  
(г. Санкт-Петербург, Россия)

**Гизлер Н.Н.**

доцент, кандидат физико-математических наук  
Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет  
(г. Санкт-Петербург, Россия)

**Научный руководитель:**

**Животов Д.А.**

Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет  
(г. Санкт-Петербург, Россия)

## **ТЕХНОЛОГИЯ МЕХАНИЗИРОВАННОГО СПОСОБА ШТУКАТУРНЫХ РАБОТ**

*Аннотация: в статье рассматривается технология штукатурных работ. Показана технология механизированного способа оштукатуривания поверхностей при капитальном строительстве и реставрации зданий и сооружений. Штукатурные работы – это процесс нанесения выравнивающего отделочного слоя штукатурного раствора на поверхность наружных и внутренних частей здания. Штукатурные смеси обеспечивают большую стойкость к негативным воздействиям внешних факторов, дополнительные декоративные элементы, дополнительный слой выравнивания и теплоизоляции.*

**Ключевые слова:** штукатурные работы, механизированный способ, пневмопата-хопер, пневмопистолет, специальный насос.

Штукатурные работы – это процесс нанесения выравнивающего отделочного слоя штукатурного раствора на поверхность наружных и внутренних частей здания.

В наше время актуальным вопросом является отделка стен наружных и внутренних поверхностей. Штукатурные растворы помогают приобрести поверхности зданий и сооружений дополнительные декоративные элементы, обеспечивают большую стойкость к негативным внешним факторам, дополнительные слой теплоизоляции и выравнивания.

Отличие штукатурных работ при механизированном способе заключается в выполнении физически тяжелых операций, связанных с приготовлением раствора и набрызг на поверхность. Данный метод приводит к возможности сократить состав рабочей бригады и улучшить производительность. Чтобы выполнять работы по данной технологии, необходимо не только специальное оборудование, но и в первую очередь специалисты, которые обладают знаниями и навыками.

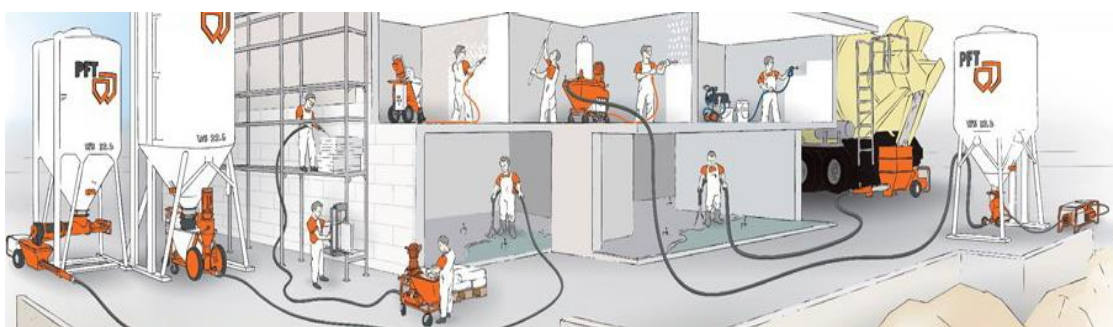


Рис.1. Штукатурные работы механизированным способом

В данном способе порядок работ существенно отличается от ручного метода оштукатуривания стен. При необходимости штукатурные работы могут выполняться механизированным способом внутри помещений. Состав

можно наносить как на вертикальные, так и на горизонтальные основания. Возможно использовать гипсовые, известковые и цементные растворы.



Рис. 2. нанесение штукатурного слоя механизированным способом горизонтально

Для данной технологии нанесения штукатурного слоя на стены может использоваться различное оборудование. Его конструктивное исполнение во много определяет порядок использования. С их помощью возможно не только перенести смесь на стену, но и выполняется сама подготовка. Но в связи с эти данные агрегаты имеют сложное конструктивное исполнение, такие как:

1. специальный бункер, предназначенный для загрузки сухой смеси;
2. камера, для приготовления раствора;
3. шнековый механизм, необходимый для подачи смеси;
4. специальный насос;
5. компрессор;
6. растворный пистолет;
7. различные шланги и кабели.

Сам процесс начинается с погрузки сухой смеси в специальный бункер. Устройство необходимо подключить к системе электроснабжения, воде и компрессору. После приготовления смеси достаточной консистенции, она передается по специальному растворному шлангу. Пистолет позволяет отрегулировать скорость подачи. Благодаря данному взаимодействию

оборудование способно работать непрерывно несколько часов. В этом и заключается главный плюс, что вместо целой бригады рабочих, оштукатуривание стен могут выполнять два специалиста: один из них наносит штукатурный раствор на поверхность, второй выравнивает поверхность с помощью правила.

Для нанесения смеси используется специальный инструмент, позволяющий наносить на стены готовую смесь через ствол-форсунку с разнообразными насадками, обеспечивающими разбрызгивание раствора. Данный агрегат называется пневмопистолет. К нему подсоединяется шланг со сжатым воздухом, создающий необходимое давление. Для подачи раствора необходимо произвести нажатие на спусковой крючок. Повторное нажатие позволяет прекратить подачу штукатурного раствора.



Рис. 3. Пневмопистолет

Так же возможно рассмотреть такой тип оборудование, как пневмолопата-хопер. данный аппарат представляет из себя стальную конструкцию в форме перевернутой пирамиды, объемом 5 литров. На противоположной стороне располагается специальный рычаг, позволяющий отрегулировать подачу сжатого воздуха и штукатурной смеси. Сжатый воздух

обеспечивает транспортировку смеси и равномерное распределение по поверхности основания.



Рис. 4. Пневмолопата-хопер

Можно выделить несколько достоинств механизированного способа относительно ручного способа оштукатуривания стен. Данный способ позволяет поднять высокую производительность. При использовании автоматизированной системы изначально получается ровный слой, недостижимый ручным способом. При механизированном методе за счет равномерного распределения слоя позволяет получить высокую адгезию. Это способствует заполнить все неровности на поверхности стены. Так же возможно отказаться от предварительной подготовки стен, что способствует снижению затрат на отделочные работы.





Рис. 5. Процесс нанесения штукатурного слоя

На в данном способе есть и минусы относительно ручного способа. к одному из главных минусов в первую очередь необходимо отнести высокую стоимость оборудования. Из-за этого данный способ практически не используется в быту, так как дешево выполнить работы не получится. Для аппаратов необходимо подключение к системе водоснабжения и наличия достаточного количества смеси. Для данного способа необходимо правильно выбрать подходящий раствор.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Белоусов, Е. Д. Малярные и штукатурные работы / Е.Д. Белоусов, О.С. Вершинина. - М.: Высшая школа, **2014**. - 288 с.  
Белоусов, Е. Д. Малярные и штукатурные работы / Е.Д. Белоусов, О.С. Вершинина. - Москва: **Машиностроение**, **2015**. - 272 с.
2. Мельников, И. В. Лепные и штукатурные работы своими руками / И.В. Мельников. - М.: Феникс, **2017**. - 448 с.  
Черноус, Г. Г. Технология штукатурных работ / Г.Г. Черноус. - М.: Academia, **2015**. - 240 с.  
Черноус, Г. Г. Технология штукатурных работ / Г.Г. Черноус. - М.: Академия, **2014**. - 240 с.
3. СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве". Часть I "Общие требования", разделы.

4. СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве". Часть II "Строительное производство", раздел 10.
5. Бурмистров, Г. Н. Материалы для облицовочных работ / Г.Н. Бурмистров. - М.: Стройиздат, 2019. - 274 с.  
Гагкаев, А. Плиточник / А. Гагкаев. - Москва: Мир, 2017. - 32 с.

**Cherny A.Yu.**

Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering  
(Saint Petersburg, Russia)

**Gizler N.N.**

Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering  
(Saint Petersburg, Russia)

**Scientific advisor:**

**Zhivotov D.A.**

Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering  
(Saint Petersburg, Russia)

## **TECHNOLOGY OF MECHANIZED METHOD OF PLASTERING WORKS**

***Abstract:** the article discusses the technology of plastering works. The technology of the mechanized method of plastering surfaces during capital construction and restoration of buildings and structures is shown. Plastering is the process of applying a leveling finishing layer of plaster mortar to the surface of the exterior and interior parts of the building. Plaster mixes provide greater resistance to the negative effects of external factors, additional decorative elements, an additional layer of leveling and thermal insulation.*

***Keywords:** plastering works, mechanized method, pneumatic hopper, pneumatic pistol, special pump.*



---

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ (MEDICAL SCIENCES)**

**УДК 61**

**Алиев Т.И.**

студент,

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**Акежева Ф.Т.**

студентка,

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**Лигидова Р.А.**

студентка,

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ  
ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЁГКИХ**

*Аннотация:* в статье уделено внимание на факторы риска развития ХОБЛ, определить потенциальную группу риска развития.

*Ключевые слова:* ХОБЛ, программа Statistica 6.0.

Введение. Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) – распространенное заболевание, которое можно предотвратить и лечить, характеризующееся персистирующими респираторными симптомами и ограничением скорости воздушного потока, которое связано с бронхиальными или альвеолярными нарушениями, обычно вызываемыми значительным

воздействием повреждающих частиц или газов (определение ХОБЛ GOLD 2018). Большинство исследователей сходятся во мнении, что ХОБЛ значимая медицинская и социальная проблема, поскольку в мире отмечается тенденция роста заболеваемости, инвалидизации и смертности от данной патологии. По данным всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), смертность от ХОБЛ на сегодняшний день среди всех причин смерти занимает 4-е место, причём следует отметить более частую смертность среди женщин, страдающих ХОБЛ.

Дать истинную статистическую оценку распространенности ХОБЛ не представляется возможным, поскольку ХОБЛ развивается медленно в течение десятилетий. Одной из самых главных особенностей ХОБЛ является скрытое течение и схожесть клинической симптоматики с другими заболеваниями органов дыхания и отсутствие патогномичных симптомов. Основными жалобами являются кашель и одышка, которые присутствуют у пациентов на протяжении десятилетий. Однако отмеченные жалобы со временем перестают беспокоить пациентов и не дают повода обратиться к врачу, что является основным фактором поздней постановки диагноза.

По всей видимости, благоприятный исход в лечении ХОБЛ можно достичь лишь при своевременной постановке диагноза или вовсе не допустить развитие у потенциальной группы риска. На сегодняшний день формирование группы риска, к тому или иному заболеванию остаётся оптимальным и наиболее экономически оправданным.

Цель исследования. Определить потенциальную группу риска развития ХОБЛ в зависимости от: 1) возраста; 2) заболеваний органов дыхания в анамнезе; 3) отягощенного наследственного анамнеза по ХОБЛ; 4) курения.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 60 историй болезней пациентов с ХОБЛ по данным терапевтического отделения РКБ г.Нальчик, за 2021 год, с математической обработкой данных в программе Statistica 6.0.

Результаты исследования. Было отобрано 60 историй болезней пациентов с ХОБЛ, в равном количестве мужчин и женщин. Возрастной диапазон был представлен от 37 до 83 лет.

При глубокой статистической обработке полученных данных отмеченных в истории болезни было выявлено, что частота случаев значительно превалирует в возрастной группе от 45 до 60 лет, 38 случаев (63,33%).

Было отмечено, что в анамнезе наиболее часто встречались: бронхиальная астма – 19 случаев (31,67%), перенесенный острый бронхит – 28 случаев (46,67%). Незначительное количество пришлось на пневмонии – 2 случая (2,33%), вирусно-бактериальные инфекции дыхательных путей – 3 случая (5%), и лишь 8 случаев (13,33%) не имели в анамнезе заболеваний органов дыхания.

Отягощенный наследственный анамнез по ХОБЛ отмечался в 7 случаях (11,67%), причём 5 случаев (8%) пришлось на женщин.

Вредные привычке в виде курения были отмечены в 54 случаях (90%), большая часть которых приходится на мужчин 43 случая (71,67%). Данный факт подтверждает литературные данные о том, что активное курение табака является основных факторов приводящим к развитию ХОБЛ.

Выводы. Формирование группы риска правильнее всего проводить основываясь на следующих факторах: длительное курение, возраст после 45 лет, заболеваний органов дыхания в анамнезе.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Е.Л. Трисветова, С.Л. Касенова; Современное представление о хронической обструктивной болезни лёгких: распространенность, клиника, диагностика, лечение; «Вестник КазНМУ»; 2015 год; №1; 182, 183 стр
2. Антонов Н.С. Эпидемиология, факторы риска, профилактика. В кн.: Чучалин А.Г. Хроническая обструктивная болезнь легких. – М.: БИНОМ, 1998. – Гл. 5. – С.66,82

3. Краснова Ю.Н., Гримайлова Е.В., Черняк Б.А. Распространенность хронической обструктивной болезни легких в Иркутской области // Пульмонология. – 2006. – № 1. – С.98,102
4. Чучалин А.Г. Актуальные вопросы пульмонологии (Белая книга) // Рус. мед. журн. – 2004. – Т. 12, № 2. – С.53,58
5. Halpin D. Chronic obstructive pulmonary disease. – Mosby, 2001. – 136 p.

**Aliyev T.I.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

**Akezheva F.T.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

**Ligidova R.A.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

**RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF CHRONIC  
OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE**

*Abstract: the article focuses on the risk factors for COPD development, to identify a potential risk group for development.*

*Keywords: COPD, Statistica 6.0 program.*

**УДК 61**

**Алиев Т.И.**

студент,

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**Альборова-Анаева Р.М.**

студентка,

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

**Лигидова Р.А.**

студентка,

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова  
(г. Нальчик, Россия)

## **ДИАГНОСТИКА МЕЖДУ ВРОЖДЕННЫМ И ПРИОБРЕТЕННЫМ ВАРИАНТАМИ ЭКТРОПИОНА ШЕЙКИ МАТКИ**

*Аннотация:* в статье уделено внимание диагностике между врожденным и приобретенным вариантами эктропиона шейки матки.

*Ключевые слова:* эктропион шейки матки, гестация, эндоцервикса.

Эктропион шейки матки – патологическое состояние, характеризующееся выворотом слизистой оболочки шеечного канала в полость влагалища.

Сам по себе эктропион шейки матки рассматривается как осложненная клиническая форма эктопии шейки матки, сочетающая в себе псевдоэрозию и рубцовую деформацию.

Эктропион может быть как врожденным, так и приобретенным. В последнем эктропион ассоциирован с травмами, поэтому носит также название посттравматический.

Большая часть случаев диагностирования эктропиона приходится на рожавших женщин репродуктивного возраста, в то время как у девушек в пубертате и женщин, находящихся в периоде постменопаузы, эктропион диагностируется сравнительно редко.

В большинстве случаев диагностируется выворот нижнего сегмента шейки матки, хотя возможно более распространенное поражение.

Врожденный эктропион у женщин молодого возраста, которые не имели в анамнезе беременности и родов, ассоциирован с функциональными дисгормональными нарушениями. Что касается посттравматического эктропиона шейки матки, то чаще всего его возникновение ассоциировано с повреждением тканей органа, не устраненные или неправильно устраненные во время родов. К причинам приобретенного эктропиона шейки матки относятся ее боковые разрывы при родах через естественные родовые пути, родовспомогательные операции (наложение акушерских щипцов и т.д.) с повреждением шейки матки, искусственное прерывание беременности на поздних сроках гестации.

Повреждение тканей шейки матки, последующая замена мышечных волокон соединительной тканью сопровождаются нарушением микроциркуляции, иннервации, трофики структур тканей цервикального канала, вследствие чего происходит его деформация, так называемое «зияние» наружного зева и выворот эндоцервикса.

Слизистая оболочка эндоцервикса, в отличие от экзоцервикса, выстлана цилиндрическим эпителием, клетки которого синтезируют и секретируют слизистый секрет. Эндоцервикс при вывороте во влагалище попадает из адекватной для его деятельности щелочной среды в кислую, в которой невозможна физиологическая секреция цервикальных желез, нарушаются

барьерные функции шейки матки, служащие для предупреждения развития инфекции и в репродуктивных процессах.

Вследствие нарушений барьерных функций эктропион шейки матки может приводить к проникновению влагалищной микрофлоры на слизистую цервикального канала, что приводит к развитию воспалительного процесса. Таким образом процесс распространяется выше с развитием эндоцервицита, цервицита, эндометрита, и хронический воспалительный процесс является причиной развития других патологических состояний: эрозий, дисплазии и лейкоплакии, атрофии эпителия и, как следствие, малигнизации.

Сам по себе эктропион шейки матки не имеет специфических симптомов, а лишь обуславливает развитие состояний, перечисленных выше, дающих различную симптоматику: изменения качественного и количественного состава влагалищных выделений, болевой синдром внизу живота и пояснице, нарушение менструального цикла, а также контактные кровянистые выделения.

Диагностика эктропиона шейки матки базируется на следующих объективных физикальных и инструментальных методах исследования:

Гинекологический осмотр, позволяющий обнаружить деформацию шейки матки (выворот слизистой оболочки эндоцервикса в полость влагалища, рубцовые изменения в метрах травматизации тканей). При гинекологическом осмотре возможно проведение забора материала для дальнейшего проведения цитологического и бактериологического исследования при подозрении на инфекционный процесс;

Кольпоскопия, позволяющая исследовать характер поверхности и типа складок участка эктропиона шейки матки, выявить возможные осложнения, провести расширенную кольпоскопию. Характерным признаком для врожденного эктропиона шейки матки является равномерное расположение складок слизистой оболочки эндоцервикса, в то время как для приобретенного эктропиона характерно хаотичное расположение складок, что связано с травматизацией;

Морфологическое исследование биоптата, которое проводится при обнаружении аномальных кольпоскопических признаков, зон трансформации;

Дополнительные методы исследования, к которым относится, например, лабораторное исследование гормонального фона пациентки, у которой предполагается врожденный вариант эктропиона шейки матки.

Для исследования долей приобретенных и врожденных вариантов эктропионов шейки матки было проанализировано 14 пациенток детородного возраста возрастом от 20 до 38 лет с данным состоянием, подтвержденным физикально, инструментально и морфологически.

Таблица 1. Пациентки с подтвержденным эктропионом шейки матки

Пациентка	Роды в анамнезе	Расположение складок слизистой оболочки эндоцервикса (по данным кольпоскопии)	Вариант эктропиона шейки матки
1	+	Хаотичное	Приобретенный
2	+	Хаотичное	Приобретенный
3	–	Равномерное	Врожденный
4	+	Хаотичное	Приобретенный
5	+	Хаотичное	Приобретенный
6	+	Хаотичное	Приобретенный
7	+	Хаотичное	Приобретенный
8	+	Хаотичное	Приобретенный
9	+	Хаотичное	Приобретенный
Пациентка	Роды в анамнезе	Расположение складок слизистой оболочки эндоцервикса (по данным кольпоскопии)	Вариант эктропиона шейки матки
10	–	Равномерное	Врожденный



11	+	Хаотичное	Приобретенный
12	–	Равномерное	Врожденный
13	+	Хаотичное	Приобретенный
14	+	Хаотичное	Приобретенный

В 3 из 14 случаев (21,4%) эктропион шейки матки имел равномерное расположение складки слизистой оболочки эндоцервикса, и в этих случаях у пациентки отсутствовали в анамнезе беременности и роды, что позволяет сделать вывод о том, что данные случаи эктропиона являются врожденные.

У других 11 пациентов (78,6%) эктропион шейки матки имел хаотичное расположение складок слизистой оболочки эндоцервикса, и у всех этих пациенток в анамнезе были беременность и роды, что позволяет классифицировать данные случаи как посттравматические эктропионы шейки матки.

При обнаружении эктропиона шейки матки важно обратить внимание на характер расположения складок слизистой оболочки эндоцервикса, а также уточнить у пациентки факт наличия беременности и родов в анамнезе. Данные мероприятия позволяют определиться с причиной состояния в случае с посттравматическим эктропионом шейки матки, а также сориентировать в дальнейших лечебно-диагностических мероприятиях.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Клинические рекомендации: Цервикальная интраэпителиальная неоплазия, эрозия и эктропион шейки матки / Общероссийская общественная организация «Российское общество акушеров-гинекологов» – 2020.
2. Кузнецова Л.Э., Доброкачественные, фоновые и предраковые заболевания шейки матки / Медицинские новости – 2016. – № 4. – С. 47-51.

3. Огрязко И.Н., Современные аспекты диагностики и лечения эктопии шейки матки / И.Н. Огрязко, Д.М. Семенов // Медицинские новости – 2018. – № 10. – С. 29-36.

**Aliyev T.I.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

**Alborova-Anaeva R.M.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

**Ligidova R.A.**

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov  
(Nalchik, Russia)

**DIAGNOSIS BETWEEN CONGENITAL & ACQUIRED  
VARIANTS OF CERVICAL ECTROPION**

*Abstract: the article focuses on the diagnosis between congenital and acquired variants of cervical ectropion.*

*Keywords: cervical ectropion, gestation, endocervix.*

УДК 61

**Аргентов Ф.А.**

студент 2 курса

Московский медицинский университет «РЕАВИЗ»

(г. Москва, Россия)

**Научный руководитель:**

**Ионов С.Н.**

профессор, ДБН, КМН,

профессор кафедры внутренних болезней

Московский медицинский университет «РЕАВИЗ»

(г. Москва, Россия)

## **МАЛЯРИЯ И ЕЁ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ**

***Аннотация:** малярия - смертельно опасное заболевание, передающееся людям через некоторые виды комаров. Болезнь встречается в основном в тропических странах. В наше время малярия является одной из важнейших проблем для более чем 75 регионов Африки и Южной Америки. Однако и в России она регистрируется во многих регионах. Все случаи являются завозными из стран, эндемичных по малярии.*

***Ключевые слова:** малярия, анализ статистических данных, эпидемиологическая обстановка.*

### **Введение:**

Выделяют три пути заражения человека малярией.

1. Трансмиссивный, при укусе комара.
2. Парентеральный, через кровь — при её переливании, имплантации органов, повторном использовании шприцев и т. д.
3. Вертикальный — от инфицированной матери к плоду.

Основным способом заражения является трансмиссивный, происходит при укусе человека самками комаров рода *Anopheles*. В момент кровососания насекомое впрыскивает в кровь или лимфатическую систему спорозоиты – одну из стадий жизненного цикла малярийного плазмодия, после чего, непродолжительно время циркулируя в крови, спорозоиты попадают в печень, где начинается их бесполое размножение.

У человека различают 4 вида малярийных плазмодиев:

- *Plasmodium Vivax* – возбудители 3-х дневной малярии
- *Plasmodium Ovale* – возбудители Овале-малярии
- *Plasmodium Falciparum* – возбудители тропической малярии
- *Plasmodium Malaria* – возбудители 4-х дневной малярии [1-2]

**В табл. 1 представлены страны эндемичные по малярии:**

Таблица 1. Результаты анализа стран, эндемичных по малярии

Название видов Малярии	Основные регионы
Трехдневная малярия	Азия (Азербайджан, Афганистан, Бангладеш, Иран, Ирак, Йемен, ОАЭ) Лат. Америка (Аргентина, Боливия, Бразилия, Венесуэла, Гаити, Гондурас) Африка (Ангола, Бенин, Габон, Заир, Замбия, Чад, Нигер, Нигерия, Уганда, ЦАР)
Тропическая малярия	Азия (Индонезия, КНР, Камбоджа, Лаос, Непал,) Лат. Америка (Суринам, Эквадор, Коста-рик, Мексика, Никарагуа, Панама, Парагвай, Перу) Африка (Марокко, Нмибия, Сомали, Сенегал, Того, Танзания, Эфиопия, Камерун, Мали, Экваториальная гвинея, Джиюути, Гана, Гвинея-бисау)
Четырехдневная малярия	Экваториальная африка (Экваториальная гвинея, Сан-томе и Принсипи, Свазиленд, Мадагаскар, Маврикий, Буркина-Фасо, Бурунди)

	Лат. Америка (Колумбия, Доминиканская Республика, Панама, Паргавай, Гватемала, Гвиана Французская) Азия
Овале-малярия	Ю-В Азия (Вьетнам, Тайланд, Лаос, Камбоджа, Мьянма, Бутан, Шри-Ланка, Пакистан, Сингапур, Мальдивы) Африка (Алжир, Египет, ЮАР, Конго, Перу, Гвинея, Марокко)

**Материалы и методы:** в работе использован аналитический метод исследования источников информации по малярии, её распространению и эпидемиологической опасности. При выборке исходных данных внимание было уделено на подтверждение и сходство представленных материалов из разных источников.

#### **Проникновение плазмодиев малярии в кровь:**

Человек для возбудителей малярии является промежуточным хозяином, а самки малярийных комаров – основным.

Током крови спорозоиты заносятся в клетки печени, селезенки, эндотелий кровеносных капилляров, где превращаются в *тканевые* шизонты. Шизонты растут и через 5 – 16 дней проходит их множественное деление (шизогония) и образуются тканевые мерозоиты.

Все эти стадии развития в организме человека называют тканевой (предэритроцитарной) шизогонией, соответствующей инкубационному периоду болезни.

Тканевые мерозоиты разрушают клетки, поступают в кровь и внедряются в эритроциты. Начинается цикл эритроцитарной шизогонии.

Мерозоит, проникший в эритроцит, называется эритроцитарным (кровяным) шизонтом. Через 2-3 часа после внедрения в центре шизонта образуется вакуоль, оттесняющая к периферии цитоплазму и ядро. Шизонт приобретает форму перстня и называется кольцевидным. Питаясь гемоглобином эритроцитов, шизонты

растут, образуют псевдоподии и превращаются в амебовидные шизонты. Они продолжают питаться, расти, втягивают ложноножки, округляются, их ядро многократно делится (на 6-24 части) и вокруг ядер обособляются участки цитоплазмы. Такая стадия называется морулой. Образовавшиеся в результате эритроцитарной шизогонии клетки называются кровяными мерозоитами. Оболочка эритроцита разрушется и в плазму крови выходят мерозоиты и продукты их обмена. Этот процесс называется меруляцией. В это время у больного человека начинается приступ малярии. Часть кровяных мерозоитов вновь проникает в эритроциты и повторяет весь цикл эритроцитарной шизогонии, который может проходить многократно. Продолжительность эритроцитарной шизогонии составляет 48-72 часа в зависимости от вида плазмодия. Другая часть мерозоитов, попав в эритроциты, превращается в незрелые половые клетки – гамонты (микро- и макрогаметоциты), дальнейшее развитие которых (гаметогония) может происходить только в теле комара [1-3].

При питании кровью больного человека, микрогаметоциты и макрогаметоциты попадают в желудок самки малярийного комара, где они созревают и превращаются в зрелые половые клетки – микро- и макрогаметы. Далее происходит их слияние с образованием подвижной зиготы (оокинеты). Она активно внедряется в стенку желудка, проникает на его наружную поверхность, покрывается защитной оболочкой и превращается в ооцисту. Ооциста увеличивается в размерах, содержимое ее многократно делится, в результате чего образуется большое количество (до 10 000) лентовидных спорозоитов. Процесс их образования называется спорогонией. Оболочка созревшей ооцисты разрывается, спорозоиты попадают в полость тела комара и гемолимфой заносятся во все органы, скапливаясь преимущественно в слюнных железах. При укусах такими самками здоровых людей происходит их заражение малярией (трансмиссивный путь). Заражение малярией возможно также при переливании крови и трансплацентарно. В этом случае инвазионной

стадией для человека является эритроцитарный шизонт, поэтому такая малярия называется шизонтной [1-3].

#### **обнаружение паразитов в крови:**

Кровь рекомендуется брать во время приступа или сразу же после него.

Для определения видовой принадлежности плазмодиев, обращают внимание на следующие признаки:

обнаружение паразитов в крови (толстая капля, мазок). Кровь рекомендуется брать во время приступа или сразу же после него.

Для определения видовой принадлежности плазмодиев, обращают внимание на следующие признаки:

- у *Plasmodium vivax* выражена стадия амебовидного шизонта,
- эритроциты, пораженные *Plasmodium ovale*, увеличены и имеют неправильную форму с разорванными бахромчатыми краями,
- для *Plasmodium falciparum* характерна стадия полулунного гамонта,
- для *Plasmodium malariae* характерна стадия лентовидного шизонта. Для диагностики малярии также используются иммунологические методы (определение антител в сыворотке крови больных) [2-4].

#### **Эпидемиологическая обстановка:**

В 2019 году в Российской Федерации зарегистрировано 108 случаев завозной малярии (0,07 на 100 тыс. населения) в 32 субъектах Российской Федерации. Случаев малярии с местной передачей не зарегистрировано. Все случаи малярии, зарегистрированные в 2019 году, были завезены из стран дальнего зарубежья", - говорится в сообщении.

В основном завоз произошел из 25 африканских стран, а также из Индии, Афганистана, Индонезии, Ирака, острова Новая Гвинея, Венесуэлы и Гайаны. При этом носителями болезни были как россияне, вернувшиеся из командировок или туристических поездок, так и жители эндемичных стран.

В ведомстве отметили, что за неделю до выезда в тропики, в течение всего пребывания там и одного месяца после возвращения домой нужно принимать противомаларийный препарат для защиты организма. Лекарство выбирают в зависимости от страны, а дозу определяет врач. Кроме того, следует использовать защиту от укусов комаров, наносить на открытые части тела отпугивающие средства, занавешивать окна и двери сеткой или марлей, а также обрабатывать помещения аэрозолем [5].

В 2020 году в Российской Федерации зарегистрировано 58 случаев завозной малярии. За январь-февраль 2021 года зафиксировано четыре завозных случая. Случаев малярии с местной передачей не зарегистрировано.

При этом все случаи завозной малярии, зарегистрированные в 2020 году, попали из стран дальнего зарубежья. Основной завоз на территорию РФ произошел из 19 стран Африки: Танзании (12 случаев); Демократической Республики Конго (пять случаев); Гвинеи и Экваториальной Гвинеи (по четыре случая); Камеруна, Нигерии, Южного Судана (три случая); Конго, Судана, Сьерра-Леоне, Эфиопии (по два случая); Анголы, Габона, Кот-д'Ивуар, Мали, Уганды, Джибути, Алжира (по одному случаю). Завоз малярии в РФ произошел также из стран Южной Азии (Индия, Филиппины), Южной Америки (Венесуэла, Колумбия) и Океании (Папуа Новая Гвинея)[5-7].

Глобальные меры по борьбе с малярией находятся на перепутье. После периода беспрецедентных успехов в обуздании болезни прогресс остановился. Нынешних темпов работы недостаточно для достижения этапов, предусмотренных Глобальной технической стратегией ВОЗ по борьбе с малярией на 2016-2030 г.г., в частности целевых показателей, предусматривающих сокращение уровней заболеваемости малярией и смертности от нее на 40%. Страны, где продолжается передача инфекции, все чаще оказываются в одной из двух категорий: страны, находящиеся на пути к элиминации, и страны с тяжелым бременем болезни, регистрирующие значительный рост числа заболевших малярией. В последние годы прогресс в



борьбе с малярией в мире, особенно в странах Африканского континента, замедлился, что обусловлено дефицитом финансирования мероприятий по борьбе с малярией на международном и национальном уровнях, а также пандемией COVID-19. В 2020 году общее количество случаев малярии в мире составило 241 млн. (2019 году - 229 млн.) и эта болезнь унесла жизни более 627 тыс. человек (2019 году - 409 тыс.). Увеличение числа случаев и смертности от малярии связаны с перебоями в оказании медицинских услуг во время пандемии COVID-19. В Российской Федерации в 2021 году число завозных случаев малярии увеличилось на 62 % и составило 94 случая (показатель заболеваемости 0,06 на 100 тыс. населения) против - 58 случаев в 2020 году (0,04 на 100 тыс. населения). В структуре заболевших взрослое население составило 99 %. Среди детей до 17 лет зарегистрирован 1 случай малярии (у ребенка 5 лет). Все случаи малярии, зарегистрированные в 2021 году, завезены из стран дальнего зарубежья. Из 22-х стран Африканского континента было завезено 69 случаев тропической малярии, 6 случаев трехдневной и 4 случая четырехдневной малярии, 3 случая овале-малярии и 1 случай микст-формы. Из 2-х стран Южной Америки (Венесуэла, Гайана) осуществлен завоз 4 случаев трехдневной малярии и 1 случая - тропической. Из 3-х государств Азии (Индия, Сирия, Пакистан) завезено 3 случая трехдневной малярии, 2 случая - тропической, 1 сл. - овале-малярии. Максимальное количество случаев малярии (27 случаев или 28,7 % от числа всех случаев) завезено из Центрально-Африканской Республики. В 2021 году случаи малярии были зарегистрированы в 32 субъектах Российской Федерации (в 2020 году - в 24 субъектах). Наибольшее число случаев малярии зарегистрировано в городах Москве (26 случаев), Санкт-Петербурге (13 случаев), Ростовской области (5 случаев), Республике Башкортостан, Краснодарском крае - по 4 случая. Завоз малярии в 74 случаях (79 %) осуществлен гражданами Российской Федерации, в 20 случаях (21 %) - гражданами других стран, посещавших Российскую Федерацию, в основном, с туристической (домашние и семейные визиты) и учебной целями. Граждане России заражались малярией на

территориях эндемичных стран при посещениях их с деловой (30 случаев), туристической (22 случая), служебной (22 случая) целями. Длительность пребывания граждан России, заболевших малярией в 2021 году, на территории эндемичных стран составила от 5 дней до 2-5 лет. Заражение российских граждан малярией при пребывании в эндемичных странах свидетельствует о недостатках мер профилактики или их отсутствии. Лица, совершающие международные поездки, могут подвергаться риску заболевания малярией в 97 странах по всему миру, преимущественно в Африке (Бенин, Гана, Гвинея, Гвинея-Бисау, Демократическая Республика Конго, Камерун, Конго, Кот-д'Ивуар, Либерия, Ливия, Мали, Мозамбик, Нигерия, Сьерра-Леоне, Южный Судан, Уганда, Экваториальная Гвинея), Азии (Таиланд, Индонезия, Мьянма, Камбоджа, Вьетнам, Афганистан, Йемен, Пакистан Иран, Индия), и на американском континенте (Гайана, Перу, Доминиканская Республика) [7-9].

В результате огромной комплексной работы к 1960 году в СССР малярию практически ликвидировали, однако в 70-80-е годы в связи с расширением межгосударственных связей со странами Африки, ЮгоВосточной Азии, Латинской Америки стала наблюдаться тенденция к росту заболеваемости завозной малярией. Возникла реальная угроза возобновления передачи этой инфекции на юге России, в Поволжье и других регионах. Возможность распространения малярии определяется длительностью сезона передачи инфекции комарами. Малярия возникает сезонно: в умеренном климате в течение 1,5-3 месяцев, в субтропических регионах – 5-8 месяцев, в тропиках круглый год [7-8].

Действительно, у нас вроде бы нет типичных малярийных условий – жары и тропических болот. Но активные людские перемещения последнего времени с севера на юг и обратно, туристические посещения стран Азии, Африки, Латинской Америки способны открыть новую главу в истории российской малярии, тем более что и климатические условия в России никак не препятствуют обитанию на наших просторах комаров-анофелесов. Глобальное

потепление и загрязнение водоёмов дополнительно способствуют этому. Многие водоемы в России поражены личинками комаров – переносчиков малярии. То есть условия появления малярийных комаров у нас достаточно и если будут источники инфекции, то есть, лица заразившиеся малярией в других странах, то не исключено появление «своих» больных малярией [8-9].

В настоящее время против малярии нет вакцин. Основной мерой профилактики является защита от укусов комаров. Поэтому противостояние малярии требует активного участия каждого человека. · Нужно следить, чтобы рядом с домом не застаивалась открытая вода, защищать свое жилище, засетчивая дверные и оконные проемы сетками от комаров, желательно со специальной репеллентной пропиткой (химические средства, отпугивающие комаров). · В опасных по малярии районах (южные регионы) в тёмное время суток лучше быть одетым и обутым в светлое. Одежда должна быть просторная с длинными рукавами, вместо шорт – брюки, вместо сандалий – кроссовки с носками. · Для защиты от комаров используются следующие репелленты: комарекс, бибан, ДЭФИ- плюс, эвитал, таежный, дефизоль, ародэт, комарант, дефизоль-2 и другие. · Для обработки внутренних помещений используются электрофумигаторы, противомоскитные спирали, распылители (аэрозоли). · Народные средства, отпугивающие комаров: запахи гвоздики, эвкалипта, базилика, аниса – используются в виде масел для нанесения на кожные покровы или капнуть каплю масла на источник огня (в камин, печку, костер, сковородку). Кроме того, можно использовать букетики ромашки, которые будут отпугивать комаров в течение 5-7 дней. В столовую ложку любого одеколona можно добавить 8-10 капель указанных масел и протереть открытые участки тела. Каждый выезжающий в страны тропического и субтропического климата обязан проконсультироваться с участковым врачом об опасности заражения малярией, необходимости приема противомаларийных препаратов и отсутствием у него противопоказаний к данной группе препаратов. Применение препаратов необходимо начать за одну-две недели до наступления возможности заражения,

продолжать весь период риска и 4 недели после его прекращения. При заболевании малярией надо выполнять все назначения врача. Ни в коем случае нельзя прерывать лечение сразу после того, как почувствуете себя лучше. Правильное лечение малярии приведет к полному выздоровлению. Необходимо помнить, что во время пребывания в стране неблагополучной по малярии и в течение 3-х лет после возвращения на родину при любом повышении температуры следует немедленно обратиться в лечебное учреждение и сообщить врачу, что были в «тропиках», обследоваться на малярию [8-10].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) сертифицировала ликвидацию малярии на территории Азербайджана и Таджикистана. Эта сертификация стала результатом непрерывной работы по нейтрализации этого заболевания, которую обе страны вели на протяжении последнего столетия.

«Народы и правительства Азербайджана и Таджикистана вели долгую и упорную работу над ликвидацией малярии, – заявил Генеральный директор ВОЗ д-р Тедрос Адханом Гебрейесус. – Их достижение является еще одним доказательством того, что при наличии необходимых ресурсов и политической воли ликвидация малярии является выполнимой задачей. Надеюсь, что другие страны смогут перенять их опыт».

Сертификация ликвидации малярии – это официальное присвоение Всемирной организацией здравоохранения странам статуса свободных от малярии. Для этого необходимо, чтобы страной были представлены научные и достоверные доказательства прерывания цепочек передачи малярии комарами *Anopheles* на всей своей территории на протяжении по меньшей мере последних трех лет подряд. Страна также обязана продемонстрировать наличие потенциала для предотвращения возобновления местной передачи малярии.

«Это достижение Азербайджана и Таджикистана стало возможным благодаря постоянному вложению ресурсов и самоотверженной работе медицинского персонала, а также целенаправленным мерам по профилактике,

раннему выявлению и лечению всех случаев малярии. Теперь Европейский регион ВОЗ еще на два шага приблизился к тому, чтобы стать первым регионом в мире, полностью свободным от малярии», – сказал Директор Европейского регионального бюро ВОЗ д-р Ханс Хенри П. Клюге.

Последний случай местной передачи возбудителя малярии *Plasmodium vivax* (*P.vivax*) был зарегистрирован в 2012 г. в Азербайджане и в 2014 г. в Таджикистане. В свете сегодняшнего объявления о сертификации ликвидации малярии в двух новых странах общее число стран, сертифицированных как свободные от малярии, составляет 41 страну и 1 территорию, включая 21 страну Европейского региона [11].

### **Анализ завозных случаев малярии в Российскую Федерацию**

1. Перед нами пример завозного случая тропической малярии у жителя Астрахани. С 1996 по 2020 г. в Астраханском регионе зарегистрировано 164 случая малярии, большинство из них составили завозные случаи (142 человека, 86,6%). Доля вторичных от завозной малярии и рецидивов заболевания - 6,7%. Результаты и обсуждение. Описан клинический случай Тропической Малярии у жителя Астрахани. Больной Ш., 34 лет, заболел 31.08.2020. У мужчины появился потрясающий озноб, температура тела повысилась до 39 °С. После приема жаропонижающих средств обильно потел. В последующие дни отмечал ознобы, ощущение жара, потливость. Больного беспокоили резкая слабость, головная боль, тошнота, рвота. Температуру тела не измерял. С 20.02.2020 по 24.08.2020 находился в Западной Гвинее. В Астрахань прилетел 25.08.2020. 29.08.2020 выехал на отдых в Ялту (Республика Крым). В Астрахань вернулся 4.09.2020. 5.09.2020 в связи с ухудшением самочувствия и высокой температурой вызвал врача скорой медицинской помощи и был доставлен в приемное отделение ГБУЗ АО «ОИКБ им. А.М. Ничоги» с диагнозом «острая респираторная вирусная инфекция». После осмотра больного дежурным врачом был выставлен диагноз «малярия, среднетяжелое течение». Диагноз подтвержден лабораторно - в крови больного обнаружен *P. falciparum*. В связи с ухудшением состояния и развитием

инфекционно-токсического шока больной находился на лечении в отделении интенсивной терапии и реанимации. В результате проведенного лечения наступило выздоровление. Данный случай представлен в связи с тем, что завозные случаи малярии периодически регистрируются в Астраханской области и в других регионах России. Нередко больным выставляются ошибочные диагнозы. Прежде всего это связано с тем, что в ряде случаев у медицинских работников нет настороженности в отношении малярии, не выявляются данные эпидемиологического анамнеза. Тропическая малярия имеет, как правило, тяжелое течение, при поздней постановке диагноза и несвоевременной терапии может наступить летальный исход. Кроме того, больные малярией в регионах с жарким климатом и наличием комаров представляют угрозу в эпидемиологическом плане, так как являются потенциальными источниками инфекции.

2. Больная Д., 15 лет, доставлена в Вологодскую областную инфекционную больницу 21.11.2020 г. бригадой скорой медицинской помощи с жалобами на высокую температуру тела, слабость, снижение аппетита, боли в животе, рвоту, жидкий стул. Для проведения экспертизы была предоставлена медицинская документация.

Из анамнеза болезни: заболела вечером 16.11.2020 г. остро с повышения температуры тела до 38°C. На следующий день температура поднялась до 40°C. В 13 часов вызвана скорая медицинская помощь. При осмотре ротоглотки выявлена гиперемия слизистых оболочек.

Выставлен диагноз ОРВИ. Взят мазок из носа, ротоглотки на COVID-19 (отрицательный), так как выезжала из России в период пандемии новой коронавирусной инфекции. В течение следующих трёх дней беспокоили кашель, слабость, повышение температуры тела до 38—39°C. К участковому врачу не обращалась. На третий день болезни, кроме повышения температуры тела до 39°C, появились рвота и жидкий стул. С 18.11.2020 г. самостоятельно принимала осельтамивир (тамифлю), меглюмина акридонацетат (циклоферон), диосмектит



(смекту). 19.11.2020 г. (4-й день болезни) вечером повторно вызвана скорая медицинская помощь. Жалобы на рвоту (4 раза), жидкий стул без примесей (2 раза).

При осмотре слизистые ротоглотки гиперемированы, налётов нет. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, болезненный в околопупочной области. АД — 110/70 мм рт.ст. Пульс — 100 ударов в минуту. ЧД — 18 в минуту. Температура тела 37,2°C. С диагнозом ОРВИ? Пневмония? О. гастроэнтерит? доставлена в городскую больницу. Сделана КТ лёгких — без патологии. Мазок из носа, ротоглотки на SARS-CoV-2 отрицательный.

Диагноз: Острый гастроэнтерит. От госпитализации родители отказались. 21.11.2020 г. (6-й день болезни) в 12 часов снова вызвана скорая медицинская помощь. Жалобы на слабость, головокружение, невозможность самостоятельно встать с кровати. Рвота была два раза, кашицеобразный стул — один раз. АД 90/60 мм рт.ст. Пульс — 90 ударов в минуту. ЧД — 18 в минуту. Температура тела 36,2°C. Конечности холодные, акроцианоз. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии. С диагнозом острой кишечной инфекции доставлена в областную инфекционную больницу.

Эпидемиологический анамнез: с 01.11.2020 г. по 11.11.2020 г. находилась с родителями в туристической поездке в Объединенной Республике Танзания. Мазок из носа, ротоглотки на РНК SARS-CoV-2 от 12.11.2020 г. отрицательный. Контакты с инфекционными больными отрицает.

Из анамнеза жизни: хронических заболеваний нет. Перенесённые болезни: ОРВИ, ветряная оспа. Привита по возрасту. Аллергологический анамнез не отягощён.

При поступлении (6-й день болезни) состояние тяжёлое. Температура тела 36,7°C. Вес 52 кг. Сознание сохранено, вялая, заторможена. Кожные покровы бледные с желтушным оттенком, мраморность кожных покровов,

акроцианоз. Зрачки OS = OD, реакция на свет отчётливая. Менингеальные симптомы отрицательные.

Слизистые ротоглотки обычной окраски. Миндалины не увеличены, налётов нет. Частота дыхания — 20 в минуту. SpO<sub>2</sub> — 98%. При аускультации в лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. АД — 90/50 мм.рт.ст. Пульс — 110 в мин., наполнение слабое. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, шумов нет. Язык суховат, с коричневым налётом. Рвоты в приемном покое не было. Живот мягкий, участвует в акте дыхания. При пальпации чувствителен в эпигастральной области. Перистальтика выслушивается. Печень — по краю правой рёберной дуги, безболезненная, пальпируется нижний полюс селезенки. Перитонеальные симптомы отрицательные. Стула при приеме не было. Мочеиспускание безболезненно. Диагноз: Острая кишечная инфекция? Гастроэнтерит. Эксикоз 2 степени. Госпитализирована в ОРИТ.

Данные лабораторного обследования. Общий анализ крови: лейкоциты —  $22,4 \times 10^9$ /л, эритроциты —  $3,87 \times 10^{12}$ /л, Hb — 110 г/л, тромбоциты —  $10,5 \times 10^9$ /л, Ht — 34%. Биохимический анализ крови: общий белок 53 г/л, альбумин — 31 г/л, общий билирубин — 120,6 мкмоль/л (непрямой — 96,2, прямой — 24,4), АЛТ — 153 ЕД/л, АСТ — 563 ЕД/л, мочевины — 28,27 ммоль/л, креатинин — 321 мкмоль/л, СРБ — 96 мг/л. Электролиты: К — 4,1 ммоль/л, Na — 127 ммоль/л. Коагулограмма: ПТИ — 68,9 %, МНО — 1,47 ед, АЧТВ — 170,5 сек., ТВ (тромбиновое время) — 16,3 сек., фибриноген — 1,27 г/л.

КТ исследование органов грудной клетки от 21.11.2020: очаговых и инфильтративных изменений нет.

Учитывая эпиданамнез, срочно проведено обследование на малярию. В толстой капле и мазке периферической крови обнаружены возбудители тропической малярии (*Plasmodium falciparum*). В толстой капле крови выявлены многочисленные мелкие паразиты в виде разорванных колец. В мазке периферической крови в каждом эритроците обнаружено по 3—5 штук



кольцевидных трофозоитов. Назначена этиотропная (мефлохин), патогенетическая и симптоматическая терапия.

В течение следующих суток гемодинамика нестабильная, диурез — 300 мл за сутки. Во время проведения сеанса гемодиализа 21.11.2022 (13.50.) отмечалось резкое ухудшение состояния, нарушение сознания, неадекватное дыхание, падение АД до 60/30 мм рт. ст. Больная переведена на ИВЛ. Кожные покровы бледные, холодные, кровоизлияния в склеры и вокруг век. Осмотрена

хирургом: живот умеренно вздут, жестковат, пальпация затруднена. УЗИ брюшной полости в момент осмотра — печень, селезенка целая, но вокруг селезенки — жидкость объемом около 510 мл с взвесью. В боковых каналах и полости малого таза свободной жидкости нет. Не исключается гематома вокруг селезенки, признаков продолжающегося кровотечения нет. В 20.20. — угнетение сердечной деятельности, АД не определяется. Начаты реанимационные мероприятия. Через 30 минут констатирована биологическая смерть.

Диагноз заключительный клинический. Основной: Тропическая малярия, тяжелое течение, период разгара. Осложнения: Острое почечное повреждение, анурия. Анемия тяжелой степени. Печеночная недостаточность, церебральная недостаточность. Подкапсульный разрыв селезенки.

Патологоанатомический диагноз. Основной: Малярия, вызванная *Plasmodium falciparum*. Осложнения: серозный миокардит; продуктивный менингит; отек головного мозга; геморрагический синдром (кровоизлияние под плевро, эпикард, в головной мозг); острая почечная недостаточность; дистрофические изменения внутренних органов. Причина смерти: полиорганная недостаточность.

3. Житель Санкт-Петербурга, 36 лет, 21.03.2016 г. был переведен в Клиническую инфекционную больницу им. С.П. Боткина из многопрофильного стационара с диагнозом направления «Малярия?» на 4й день болезни. При сборе анамнеза установлено: в период с 27.02.2016 г. по 06.03.2016 г. пациент по рабочей визе находился в Республике Конго. Превентивной противомаларийной

терапии не получал. При этом во время командировки отмечал множественные укусы насекомых. 18 марта 2016 г., через 12 дней после возвращения в Санкт-Петербург из Африки, на фоне относительно удовлетворительного самочувствия внезапно отметил повышение температуры тела до  $40,0^{\circ}\text{C}$ , озноб, головную боль, однократный жидкий стул, миалгию. На второй день болезни (19.03.2016 г.) температура тела снизилась до фебрильной –  $38,0\text{--}38,5^{\circ}\text{C}$ . На следующий день вновь зафиксированы повышение температуры тела до  $40,2^{\circ}\text{C}$ , озноб, головная боль, трехкратный жидкий стул, появился сухой кашель – это и послужило причиной обращения за медицинской помощью (на 3й день болезни). С диагнозом «Острая внебольничная пневмония» пациент госпитализирован в соматический стационар, где по данным эпидемиологического анамнеза, нехарактерной для пневмонии клинической картине заболевания заподозрена малярия. Пациент был переведен в инфекционный стационар. При поступлении в приемный покой Клинической инфекционной больницы им. С.П. Боткина (на 4й день болезни) 21.03.2016 г. в 15.35 больной предъявлял жалобы на общую слабость, боль в мышцах рук, жидкий стул 3 раза без патологических примесей и крови, сухой кашель. Из собранного анамнеза жизни установлена сопутствующая патология пациента: сахарный диабет II типа (терапия метформином 850 мг 2 раза/сут), гипертоническая болезнь II стадии, дилатационная кардиомиопатия, ожирение III степени (масса тела 120 кг). Аллергологический анамнез спокойный. При объективном обследовании состояние расценено как тяжелое, сознание на уровне сомноленции (по Шкале комы Глазго – 14 баллов (E3, V5, M6), гемодинамика стабильная – АД 125/80 mm Hg, ЧСС 110 в 1 минуту, пульс 110 в 1 минуту, ритмичный, удовлетворительных характеристик). Кожные покровы обычной окраски, сухие, чистые, без сыпи и следов укусов насекомых; отеков нет. Дыхание аускультативно жесткое, выслушивалось билатерально по всем легочным полям, без хрипов. ЧДД 22 в 1 минуту, SpO<sub>2</sub> 94%, явления инспираторной одышки. Живот мягкий, не вздут, увеличен за счет развития подкожножировой клетчатки, безболезненный при

пальпации, отмечена гепатоспленомегалия (край печени выступает на 1,5 см изпод реберной дуги, гладкий, безболезненный; селезенка – по краю реберной дуги), перитонеальные симптомы отрицательные. Поколачивание по поясничной области безболезненно с обеих сторон, темп диуреза снижен. Стул полуоформленный. По данным ультразвуковой диагностики – гепатоспленомегалия, стеатоз печени, диффузные изменения коркового слоя и чашечнолоханочной системы обеих почек. Рентгенологически определялись инфильтративные изменения в верхней доле правого легкого. По данным клиниколабораторных исследований выявлены признаки полиорганной недостаточности, включающие острую церебральную (сознание на уровне оглушения, энцефалопатия), преренальную и ренальную формы почечной (азотемии: креатинин при поступлении 0,395 ммоль/л, мочевины 17,04 ммоль/л, олигурия), печеночную (увеличение активности печеночных трансаминаз (АЛт – 146,4 Ед/л, АсАт – 178,0 Ед/л (коэффициент де Ритиса = 1,22), повышение общего билирубина до 53,5 мкмоль/л за счет прямой (31,3 мкмоль/л) и непрямой (22,2 мкмоль/л) фракций), дыхательную (инспираторная одышка, гипоксемия), сердечнососудистую; нарушение водноэлектролитного баланса – дисэлектролитемия, тяжелая тромбоцитопения (общее количество тромбоцитов при поступлении  $15 \times 10^9$ /л (табл. 1), декомпенсированный метаболический ацидоз (по данным анализа газового состава крови). При микроскопии методом толстой капли (объектив  $\times 100$ , окуляр  $\times 7$ ) выявлен *P. falciparum* (+++++) с наличием трофозоитов (16.20 ч.) По тяжести состояния с диагнозом «Тропическая малярия, тяжелое течение» из приемного отделения пациент госпитализирован в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). С момента поступления прогноз для жизни и здоровья серьезный (высокая интенсивность паразитемии, раннее развитие полиорганной дисфункции с поражением 5 систем органов (по шкале АРАСН II 18 баллов, по шкале MODS II 11 баллов, отягощенный преморбидный фон). С первых часов пребывания в стационаре (21.03.2016 г. в 17.00 ч) начата противомаларийная терапия (курс

мефлохина 25 мг – 7 таблеток по схеме, клиндамицин 600 мг 3 раза в сутки внутривенно (в связи с отсутствием артемизинсодержащих препаратов)), на фоне которой к 23.03.2016 г. (к 3му дню стационарного лечения) отмечено снижение интенсивности паразитемии (до ++); патогенетическая терапия (инфузионная под контролем центрального венозного давления (ЦВД) с коррекцией водноэлектролитного баланса (ВЭБ) и кислотноосновного состояния (КОС), гастропротективная (H2блокаторы, ингибиторы протонной помпы), реогемокорректирующая, противоотечная коррекция гипергликемии (инсулинотерапия), респираторная, симптоматическая). В связи с тяжелой тромбоцитопенией (снижение общего количества тромбоцитов до  $9 \times 10^9/\text{л}$ ) выполнена трансфузия двух доз тромбоконцентрата, на фоне которой отмечена умеренная положительная динамика (повышение общего количества тромбоцитов до  $55 \times 10^9/\text{л}$ ). В условиях ОРИТ консультирован кардиологом (гипертоническая болезнь II стадии, дилатационная кардиомиопатия токсического генеза, сердечная недостаточность IV ф.кл.), эндокринологом (сахарный диабет II типа, декомпенсация), нефрологом (острый канальцевый некроз, олигоанурия, азотемия), неврологом (энцефалопатия смешанного (токсического, дисциркуляторного) генеза). При скрининговом обследовании иных инфекционных заболеваний не выявлено. К концу вторых суток пребывания в стационаре (22.03.2016 г.) в связи с нестабильной гемодинамикой (выраженная гипотензия, брадикардия) к терапии добавлены адреномиметики с увеличением доз в динамике. В связи с прогрессированием дыхательной недостаточности 23.03.2016 г. больной был интубирован, переведен на аппаратное дыхание в принудительном режиме. Несмотря на проводимую терапию, уменьшение (по данным анализа крови методом «толстой капли») интенсивности паразитемии (табл. 2), снижение лихорадки до субфебрильной (температура 37,0–37,2 °С), а впоследствии до нормальной (рис.), отмечалась отрицательная динамика состояния в виде прогрессирующей полиорганной недостаточности: прогрессирование острой церебральной недостаточности

острой сердечнососудистой недостаточности (гипотензия, резистентная к волевической коррекции объема циркулирующей крови (ОЦК), брадикардия, потребность в инотропной поддержке), печеночной недостаточности (повышение активности трансаминаз в динамике АСаТ до 207,2 Ед/л, повышение общего билирубина в динамике (78,0 мкмоль/л) за счет прямой (53,6 мкмоль/л) и непрямой (25,6 мкмоль/л) фракций), нарастание дыхательной недостаточности (с развитием отека легких, острого респираторного дистресссиндрома взрослых (ОРДС)), декомпенсацию сахарного диабета (с высокой степенью гипергликемии (до 24,4 ммоль/л за время наблюдения), глюкозурией до 55 ммоль/л). Лабораторно определялись признаки тяжелой циркуляторной и тканевой гипоксии (декомпенсированный метаболический ацидоз, гипоксемия), диспротеинемия (гипопротеинемия – 44,88 г/л) Прогрессирование острого повреждения почек (олигоанурия, быстрое нарастание азотемии (увеличение в динамике креатинина до 0,81 ммоль/л, мочевины до 42,2 ммоль/л) обусловило необходимость проведения заместительной почечной терапии методом гемодиализа, которая не была проведена ввиду крайне тяжелого нестабильного состояния пациента (гипотония, выраженная тромбоцитопения). Несмотря на проведение интенсивной терапии, явления полиорганной недостаточности прогрессировали. На 4е сутки пребывания в стационаре наступила смерть пациента. Вероятно, заражение *P. falciparum* инициировало несколько реакций: аутоиммунную с развитием иммунной недостаточности, иммунного нефрита; выделение токсинов и биологически активных веществ вызвало вазодилатацию, которая, с одной стороны, способствовала развитию острой Клинический случай Том 9, № 4, 2017 ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ 142сердечнососудистой недостаточности (ОССН), отекунабуханию головного мозга, а с другой – стимулировала развитие нефрита. Образование эритроцитарных сладжей в микроциркуляторном русле инициировало развитие диссеминированного внутрисосудистого синдрома свертывания крови (ДВСК), острой почечной, печеночной, церебральной

недостаточности. Печеночная недостаточность за счет выраженной гипопроотеинемии, наряду с волемиической перегрузкой, явились причинами развития острой дыхательной недостаточности при условии компрометированных легких. Таким образом, причиной смерти больного явилась прогрессирующая полиорганная недостаточность, развившаяся вследствие мультисистемного поражающего действия *P. falciparum*. При патологоанатомическом исследовании диагноз тропической малярии был подтвержден.

### **Заключение:**

Малярия всегда была и остается одной из опаснейших болезней человека. Малярия – заболевание, вызываемое микроскопическим паразитами, называемыми *Plasmodium vivax*, *Plasmodium malariae*, *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium ovale*. Существует две группы риска по заражению малярией: беременные женщины и дети. Ежегодно малярией заражается 250—600 миллионов человек. В целом, за последние 30-40 лет заболеваемость малярией выросла в 2-3 раза. Подавляющее большинство случаев регистрируется в Африке. Малярия находится на пятом месте по числу смертельных случаев среди инфекционных заболеваний – ежегодно от неё умирает около 1 миллиона человек.

В будущем на всей территории ЕТР возможно улучшение условий для развития возбудителя малярии, что будет выражаться в увеличении сумм эффективных температур, набираемых за год, достаточных для развития возбудителя, увеличения продолжительности сезона передачи малярии и расширении территории с высокой степенью вероятности передачи малярии на север. На территории Московского региона так же вырастет вероятность передачи инфекции и ее интенсивность. Остается нерешенной проблема завозных случаев заболеваний. Нередко постановка диагноза становится затруднительной и требует привлечения специалистов, которых, к сожалению, в нашей стране недостаточно.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Частная медицинская вирусология; Феникс - Москва, 2007. – 208с.  
Барышников П. И. Ветеринарная вирусология; Форум - Москва, 2009. - 96 с.
2. Госманов Р. Г., Колычев Н. М., Плешакова В. И. Ветеринарная вирусология; Лань - Москва, 2010. - 488 с.
3. Жданов В. М., Гайдамович С. Я. Вирусология; Медицина - Москва, **2014**. - 480 с.
4. Корсун В. Ф., Кубанова А. А., Корсун Е. В. Вирусология и фитотерапия псориаза; Н-Л - Москва, 2009. - 368 с.
5. Пиневиц А. В., Сироткин А. К., Гаврилова О. В., Потехин А. А. Вирусология; Издательство Санкт-Петербургского университета - Москва, 2013. - 432с.
6. Под редакцией Львова Д. К. Медицинская вирусология; Медицинское информационное агентство - Москва, 2008. - 656 с.
7. Под редакцией Царева В. Н. Микробиология, вирусология и иммунология; Практическая Медицина - , 2010. - 584 с.
8. Филдс Б. Вирусология; Книга по Требованию - Москва, 2012. - 492 с.
9. Жданов, В.М.; Гайдамович, С.Я. Общая и частная вирусология; М.: Медицина - Москва, **2014**. - **998** с.
10. <https://www.who.int/ru/news/item/29-03-2023-who-certifies-azerbaijan-and-tajikistan-as-malaria-free>



**Argentov F.A.**

Moscow Medical University «REAVIZ»

(Moscow, Russia)

**Scientific advisor:**

**Ionov S.N.**

Moscow Medical University «REAVIZ»

(Moscow, Russia)

## **MALARIA & ITS EPIDEMIOLOGICAL SIGNIFICANCE**

***Abstract:** malaria is a deadly disease transmitted to humans through certain types of mosquitoes. The disease occurs mainly in tropical countries. Nowadays, malaria is one of the most important problems for more than 75 regions of Africa and South America. However, in Russia it is also registered in many regions. All cases are imported from malaria-endemic countries.*

***Keywords:** malaria, statistical data analysis, epidemiological situation.*



УДК 615.036

**Бутов Н.И.**

студент 2 курса лечебного факультета  
Медицинский университет «РЕАВИЗ»  
(Россия, г. Москва)

**Научный руководитель:**

**Ионов С.Н.**

профессор, д.б.н., к.м.н.,  
профессор кафедры внутренних болезней  
Медицинский университет «РЕАВИЗ»  
(Россия, г. Москва)

## **МИКРОФЛОРА ЧЕЛОВЕКА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СОМАТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ**

***Аннотация:** микрофлора – это эволюционно сложившаяся качественно и количественно, относительно постоянная совокупность микроорганизмов, всех биоценозов, отдельных биотопов организма. Количество микроорганизмов взрослого человека составляет 10 КОЕ на 1 см кожи может присутствовать несколько сотен тысяч бактерий.*

*С каждым вдохом поглощается 1500-14000 и более микробных клеток. В 1 мл слюны- до 100 млн. бактерий. Общая биомасса микроорганизмов в толстом кишечнике около 1,5 кг.*

*При различных соматических состояниях человека микрофлора способна к необратимым изменениям.*

*Были взяты смывы у студентов группы 21-1041 Медицинского университета «РЕАВИЗ». Установлены количественные и качественные изменения микрофлоры рук.*

**Ключевые слова:** микрофлора, смывы, микроорганизм, человек

**Цель работы** – обобщение данных об активности микрофлоры человеческого организма при различных соматических состояниях.

Исходя из поставленной цели, необходимо рассмотреть **следующие задачи:**

- обобщить микробиом человека при различных соматических состояниях
- продемонстрировать качественные и количественные изменения микрофлоры на примерах смывов с рук студентов

### **Материалы и методы**

При анализе изменений микрофлоры человека использовались литературные данные по изучению микрофлоры человека. В анализ вошли данные отечественных и зарубежных источников. В работе был использован экспериментальный метод исследования заселенных биотопов – смывы рук человека. При выборке исходных данных основное внимание было уделено на подтверждение и сходство представленных материалов из разных источников. При этом основным методом исследования являлся теоретический анализ полученных данных. Материал был проанализирован, проверен на логичность, достоверность и актуальность.

**Результаты исследований:** выделяют 2 вида микрофлоры человеческого организма:

- Резистентная микрофлора-постоянная;
- Транзиторная-непостоянная.

Оба вида микрофлоры выполняют ряд функций, а именно:

-колониционная резистентность-нормальная микрофлора, которая предотвращает колонизацию биотопов организма посторонними в том числе и патогенными микроорганизмами;

-переваривание и детоксикация экзогенных субстратов и метаболитов;

-иммунизация организма;

-синтез витаминов, аминокислот, белков, вырабатываемых микроорганизмами;

-участие в обмене желчных кислот, мочевой кислоты, липидов, углеводов и стероидов;

-антиканцерогенное действие микроорганизмов.

Была выявлена и отрицательная роль микрофлоры. Например:

-условно-патогенные представители в норме сопутствующих осложнений не вызывают, а при ослаблении иммунной системы, например, кишечная палочка, находящаяся в кишечнике и попавшая в мочевой пузырь, может привести к циститу или пиелонефриту;

-под влиянием микрофлоры может увеличиться выделение гистамина;

-нормофлора - хранилище и источник плазмид антибиотикорезистентности.

В ходе данной работы было выделено 2 типа основных биотопов человеческого организма, а именно:

- заселенные биотопы: кожа, воздухоносные пути, ротовая полость, желудочно-кишечный тракт, наружные половые органы, наружный слуховой проход, конъюнктив глаза;

- стерильные биотопы: кровь, ликвор, лимфа, моча, плевральная жидкость, синовиальная жидкость.

В данной работе нами была разобрана лишь часть биотопов. Итак:

**Микрофлора ротовой полости:** в ротовой полости на бактерии действует слюна, смывающая их и содержащая большой набор антимикробных веществ. Среди бактерий лидирует альфа-гемолитический стрептококк, составляющий до 60% всей микрофлоры ротоглотки.

Встречаются также:

бактероиды, фузобактерии, актиномицеты, стафилококки, спирохеты, нейссерии и молочнокислые бактерии.

Постоянные обитатели способны к адгезии поверхности зубов и слизистой оболочки полости рта.

**Микрофлора пищевода и желудка:** Микробиоценоз пищевода непостоянен и зависит от характера пищи. Бактерии пищевода соответствуют микрофлоре ротовой полости.

Микробиоценоз желудка беден, что обусловлено действием желудочного сока.

Встречаются:

- лактобациллы;
- стрептококки;
- хеликобактеры;
- дрожжеподобные грибы.

**Микрофлора тонкого кишечника:** микрофлора, заселяющая кишечник здорового взрослого человека, обитает и свободно в просвете кишечника, и ассоциировано с его слизистой оболочкой. Биомасса микрофлоры составляет 2,5–3 кг, причем плотность заселения микроорганизмами увеличивается к дистальному отделу тонкой кишки, резко возрастает в толстой кишке и достигает максимума на уровне ободочной кишки [3]. В двенадцатиперстной кишке и в тонкой кишке преобладают :

- бифидобактерии,
- клостридии,
- энтерококки,
- эубактерии,
- порфиромонады,
- лактобактерии,
- вейлонеллы;

В подвздошной кишке - кишечная палочка и анаэробные бактерии.

**Микрофлора толстого кишечника:** в толстом кишечнике отмечается максимальная концентрация бактерий. Здесь обитают преимущественно:

- факультативные анаэробы (3-5%):

- энтеробактерии
- энтерококки
- стафилококки

- анаэробы (95-97%):

- бактероиды
- бифидобактерии
- лактобациллы
- грамположительные кокки
- клостридии
- эубактерии

**Микрофлора дыхательных путей:** верхние дыхательные пути являются важнейшими входными воротами для патогенных микроорганизмов, вызывающих инфекции верх-них дыхательных путей (риниты, фарингиты, синуситы, ларингиты, трахеиты) и нижних отделов дыхательного тракта (бронхиты, пневмонии). В последние годы к числу наиболее распространенных заболеваний человека относятся хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ). В структуре заболеваемости они входят в число лидирующих по числу дней нетрудоспособности, причинам инвалидности и занимают четвертое место среди причин смерти. ХОБЛ — собирательное понятие, которое объединяет группу хронических болезней дыхательной системы: хронический обструктивный бронхит и эмфизему легких [4]. Микроорганизмы, содержащиеся во вдыхаемом воздухе, большей частью задерживаются в полости носа. Постоянными обитателями являются:

- непатогенные нейссерии
- стафилококки
- коринеформные бактерии
- микрококки
- лактобактерии

- бактериоды
- пептококки
- стрептококки

Стоит отметить, что трахея и альвеолы обычно свободны от микробов.

**Микрофлора конъюнктивы глаза:** Конъюнктивa взрослого человека имеет собственную резидентную микрофлору, преимущественно состоящую из дифтероидов (*Corynebacterium* spp.), *Neisseria* spp., некоторых разновидностей грамотрицательных бактерий, сходных с *Haemophilus* (*Moraxella* spp.), стафилококков и негемолитических стрептококков. Высокая частота выделения *S. epidermidis* из содержимого конъюнктивального мешка подтверждается данными, полученными многими исследователями [1,5,6]. По сути своей: микрофлора конъюнктивы глаза бедна. Лизоцим слезной жидкости обладает бактерицидным свойством и уничтожает большинство микроорганизмов слизистой оболочки глаза.

Обитателями этого биотопа являются:

- коринебактерии
- стафилококки.

При снижении естественной защиты могут возникнуть:

- воспалительные процессы;
- эндогенные инфекции.

**Микрофлора мочеполовой системы:** микробиоценоз органов мочеполовой системы скуден. Почки, мочеточник, моча в мочевом пузыре стерильны, тогда как в нижней части уретры встречаются:

- пептококки, пептострептококки
- бактериоды, дифтероиды
- микобактерии
- стрептококки, стафилококки, фузобактерии.

На наружных мужских половых органах часто обнаруживают:

-стрептококки

-стафилакокки

-непатогенные трепонемы, которые следует отличать от возбудителя сифилиса.

**Микрофлора полового тракта:** микрофлора влагалища формируется у девочек спустя 12-24 ч после рождения и состоит из молочнокислых бактерий, полученных от матери при родах.

Затем в микробиоценоз включаются:

-бифидобактерии

-бактероиды

-энтерококки

-стрептококки

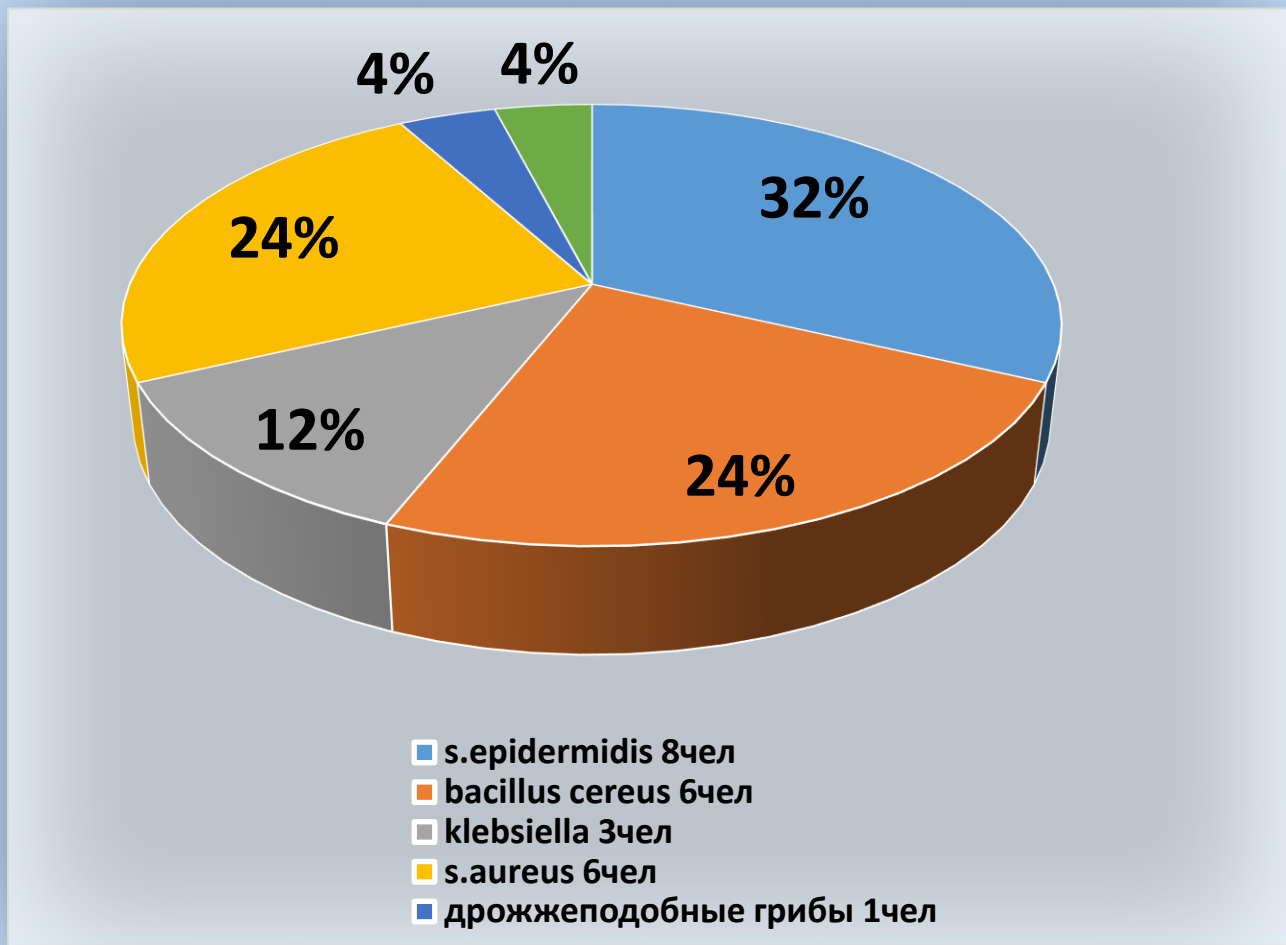
-стафилококки

-коринебактерии и др.

С наступлением половой зрелости в составе микрофлоры преобладают палочки Додерляйна (*Lactobacillus acidophilus*).

Итак, перейдем к практической части данной работы – **оценке смывов с рук,**

представленных на рис.1.



**Рисунок1. -Результаты микробиологического анализа смывов с рук студентов группы 21-1041 университета «РЕАВИЗ».**

Смывы были взяты по общепринятой методике:

- Смывы проводили с ладонной поверхности рук стерильными ватными тампонами на металлической основе из пробирок с 2 мл пептонной воды.
- Штатив с пробирками помещали в контейнер и транспортировали в микробиологическую лабораторию при Сергиево-Посадской РБ.



- Посев смывов осуществляли на твердые питательные среды.
- Возбудителей определяли по морфологическим критериям роста колоний и результатам световой микроскопии.
- Окрашивание мазков проводили по Граму.

**В результате исследования микрофлоры рук студентов были выявлены:**

- **Staphylococcus epidermidis**- относится к условно-патогенной микрофлоре, не вызывает поражений при нормальном функционировании организма. Но при появлении каких-либо нарушений *Staphylococcus epidermidis* начинает стремительно размножаться и выступает в роли вторичной инфекции. *Staphylococcus epidermidis* все чаще становятся возбудителями больничных инфекций, особенно у больных с ослабленным иммунитетом.

- **Bacillus cereus** -инфекция, вызванная микроорганизмами из рода **Bacillus cereus** была описана еще в начале века и возможно даже ранее. Клинически значимые инфекции, вызванные **B. cereus**:
  - бактериемия и септицемия
  - инфекции ЦНС, включая менингиты, абсцессы и инфекции, связанные с шунтированием
  - респираторные инфекции
  - эндокардиты и перикардиты
  - пищевые токсико-инфекции, характеризующиеся токсин-индуцированной рвотой и диареей.

- **Klebsiella**- в зависимости от состояния иммунной системы человека может явиться причиной как легкого инфекционного заболевания, так и тяжелого септического проявления. В организме человека клебсиеллы образуют эндотоксин, который образуется при разрушении микроба и является причиной

возникновения инфекционно-токсической реакции (лихорадка, интоксикация); термостабильный энтеротоксин, вызывающий поражение эпителия кишечника и выпот жидкости в просвет его (жидкий водянистый стул); мембранотоксин, поражающий клетки и обладающий гемолитической активностью.

- **Staphylococcus aureus** -относится к условно-патогенной микрофлоре, заболевания, которые он вызывает делятся на два типа – интоксикации и инфекции.

Клинические проявления интоксикаций обусловлены исключительно действием одного или нескольких микробных токсинов. Токсины попадают в организм, накопившись в подходящей среде (при пищевом токсикозе). -При инфекциях стафилококк проникает в ткани макроорганизма, размножается и нередко разрушает их. В большинстве случаев это вызывает местную и системную воспалительную реакцию.

- Грибы рода **Candida (дрожжеподобные грибы)** - наиболее распространенные представители условно-патогенной микрофлоры, являющиеся причиной разнообразных грибковых заболеваний кожи и слизистых оболочек человека в условиях нарушенной резистентности организма, особенно при различных иммунодефицитах. На настоящий момент известны более 150 видов грибов рода *Candida*, однако патогенетическое значение как возбудители кандидоза имеют *Candida albicans*, *Candida tropicalis*, *Candida glabrata*, *Candida krusei*, *Candida parapsilosis* и *Candida lusitaniae* [2].

- **Enterobacter cloacae**- относятся к условно-патогенной флоре. Под действием неблагоприятных факторов они начинают усиленно размножаться, в результате чего становятся патогенными. Энтеробактерии чаще всего вызывают нарушения пищеварительного тракта, но могут паразитировать и в других отделах.

**Заключение:** Лучшее противодействие патологическим изменениям нормофлоры человека – это профилактика, которая заключается в личной гигиене. Главными составляющими гигиены являются в первую очередь:

- Уход за кожей, волосами, зубами, а также гигиена личной обуви и одежды,
- Оптимальное сочетание физического и умственного труда,
- Правильное питание,
- Закаливания и занятия физкультурой,
- Правильное чередование труда и активного отдыха,
- Полноценный здоровый сон.

Соблюдение элементарных правил личной гигиены является главным ключом к борьбе с патогенными воздействиями на микрофлору человека.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Вохмяков А. В. Выбор оптимального антибиотика для профилактики инфекционных осложнений в офтальмохирургии / Вохмяков А. В., Околов И. Н., Гурченко П. А. // Клиническая офтальмология. — 2007.
2. Кандидоз: этиология, клиника, диагностика, лечение: Монография / Н.А.Сахарук, А.А.Козловская. - Витебск: ВГМУ, 2010.
3. Кишечная микрофлора: роль в поддержании здоровья и развитии патологии, возможности коррекции: учеб. -метод. пособие / Р. В. Хурса, И. Л. Месникова, Я. С. Микша. – Минск: БГМУ, 2017.
4. Особенности микрофлоры дыхательных путей при различных респираторных заболеваниях: медицинский журнал / Г.Б. Ермолина, Е.В. Беляева, Г.К. Дегтева, Н.В. Меньков, Е.В. Борискина. – Н. Новгород; 2004.
5. Kirkwood B. J. Normal flora of the external eye / Kirkwood B. J. // J. Amer. Sci. Ophthal. Regist. Nurs. — 2007.
6. Normal ocular flora in newborns delivered in two hospital centers in Argentina and Paraguay / Eder M., Fariña N., Sanabria R. et al. // Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. — 2005.

**Butov N.I.**

2nd year student of the Faculty of Medicine  
Medical University REAVIZ  
(Russia, Moscow)

**Scientific supervisor:**

**Ionov S.N.**

Medical University REAVIZ  
(Russia, Moscow)

## **HUMAN MICROFLORA IN VARIOUS SOMATIC CONDITIONS**

***Abstract:** microflora is an evolutionarily formed qualitatively and quantitatively, relatively constant collection of microorganisms, all biocenoses, individual biotopes of the organism. The number of microorganisms in an adult is 10 K.E.*

*-Several hundred thousand bacteria may be present on 1 cm of skin.*

*-1500-14000 or more microbial cells are absorbed with each breath.*

*-In 1 ml of saliva - up to 100 million. bacteria.*

*- The total biomass of microorganisms in the large intestine is about 1.5 kg.*

*With various somatic conditions of a person, the microflora is capable of irreversible changes.*

*The flushes of a group of students 21-1041 of the Medical University "REAVIZ" were taken and clear qualitative changes in the microflora of the hands were established.*

***Keywords:** microflora, flushes, microorganism, human.*

УДК 613.648.4

**Ватуев Д.Ю.**

магистрант 1 года обучения напр. «Общественное здравоохранение»  
Тюменский государственный медицинский университет  
(г. Тюмень, Россия)

**Яровая Е.А.**

магистрант 1 года обучения напр. «Общественное здравоохранение»  
Тюменский государственный медицинский университет  
(г. Тюмень, Россия)

## **КРИТЕРИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ПАЦИЕНТОВ И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКИ**

***Аннотация:** в работе определены критерии эффективности средств индивидуальной защиты пациентов и медицинских работников при проведении рентгенодиагностических исследований. Представлен анализ средств индивидуальной защиты с позиции гигиены и эргономики. Внесены предложения по выбору средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения в условиях медицинской организации.*

***Ключевые слова:** рентгенодиагностика, пациенты, рентгенологи, рентгенолаборанты, средства индивидуальной защиты.*

В соответствии с ФЗ № 197, средства индивидуальной защиты (СИЗ) – это средства, используемое для предотвращения или уменьшения воздействия на работника вредных и/или опасных производственных факторов, особых температурных условий, а также для защиты от загрязнения [7].

Рентгеновское излучение - это электромагнитное излучение, имеющее очень короткую длину волны (от 0,01 до 10 нанометров) и высокую энергию. Рентгеновское излучение используется в медицине для диагностики и лечения, а

также в науке для исследования внутренней структуры материалов. Однако, рентгеновское излучение может быть опасным для здоровья, поскольку высокая энергия может вызвать повреждение тканей и изменение генетического материала клеток, поэтому при проведении рентгенодиагностики требуется защита медперсонала и пациентов.

При нахождении медицинского персонала в процедурной обязательным является применение СИЗ. При проведении рентгенодиагностики у пациентов, в особенности детского и пожилого возраста, требуется помощь и поддержка родственников или их законных представителей (немедицинского персонала), которые должны быть обеспечены СИЗ.

При проведении рентгенодиагностики используются индивидуальные средства радиационной защиты, основные из которых представлены на рис.1.

Проведенный нами обзор литературных и нормативных источников [1, 2, 4, 6] позволил определить основные критерии эффективности СИЗ при проведении рентгенодиагностики: гигиенический и эргономический.

Выделяемый нами гигиенический критерий при выборе СИЗ определяется:

- снижением уровня воздействия рентгеновского излучения до гигиенических нормативов (пределов доз) [4];
- составом материала, используемого для изготовления СИЗ;
- возможностью проведения качественной дезинфекции.

При подборе СИЗ учитывается минимальное значение свинцового эквивалента, мм (см. рис.1), наличие штампов и отметок, указывающих значение свинцового эквивалента и дату проверки службой радиационной безопасности, проводимой 1 раз в 2 года.

В современной рентгензащите используется покрытие из поливинилхлорида (ПВХ) и резина рентгенозащитная. Применение СИЗ из многослойного поливинилхлорида обеспечивает снижение тяжести

трудоустройства рентгенкабинета, так как, они имеют меньшую массу, чем СИЗ, изготовленные из просвинцованной резины.

Средства индивидуальной защиты при проведении рентгенодиагностики	предназначение	наименование	Min. Pb экв., мм
	Для защиты тела		Фартук защитный односторонний тяжелый
		Фартук защитный односторонний тяжелый	0,25
		Фартук защитный двусторонний	0,35/0,25
		Фартук защитный стоматологический	0,25
		Накидка защитная (пелерина)	0,35
		Жилет защитный тяжелый/легкий	0,35/0,25
Для защиты головы и шеи			Воротник защитный тяжелый/легкий
		Шапочка защитная тяжелая/легкая	0,25
		Очки защитные	0,25
Для защиты нижних конечностей		Юбка защитная тяжелая/легкая	0,5/0,35
		Передник для защиты гонад тяжелый/легкий	0,5/0,35
Для защиты верхних конечностей		Перчатки защитные	0,25/0,15

Рис.1 Средства индивидуальной защиты от рентгеновского излучения в зависимости от их предназначения в соответствии с НРБ - 99/2009

Применение СИЗ из ПВХ помогает исключить выделение свинцовой пыли в воздух рабочей зоны, что положительно сказывается на условиях труда

персонала, препятствует развитию профессиональных заболеваний связанных с отравлением свинцовой пылью.

Важно обращать внимание на условия хранения СИЗ, наличие качественных вешалок, которые предотвращают быстрый износ СИЗ и их деформацию.

Проведение дезинфекционной обработки средств индивидуальной защиты при рентгенодиагностических исследованиях имеет ряд особенностей, связанных с материалом из которого изготовлено покрытие для СИЗ, а также рекомендациями производителей СИЗ.

Для того чтобы не подвергать материал двойной нагрузке при обработке нужно сразу выбирать средство с моюще-дезинфицирующими свойствами. Для ежедневной обработки хорошо подходят средства, имеющие в качестве основного действующего вещества четвертично аммониевые соединения.

Концентрация рабочего раствора для дезинфекции СИЗ определяется согласно инструкции на дезинфекционное средство, в соответствии с режимом дезинфекции (в операционных – вирусный режим, в кабинетах рентгенодиагностики – бактериальный режим).

В рамках производственного контроля необходимо проводить смывы (определение стафилококка и БГКП) с чистых СИЗ, не реже 2 раз в год, на определение качества дезинфекционных мероприятий [5].

Один раз в месяц СИЗ обрабатывают раствором уксусной кислоты 1-2% [3] для обеспечения перевода свинца в нетоксичное соединение.

Эргономический критерий предусматривает использование средств индивидуальной защиты, соответствующих размерам пациентов, особенностям формы и строения тела человека и специфике проводимого исследования, исключаящее неблагоприятное воздействие на функциональное состояние организма.

Эргономичность СИЗ определяется возможностью максимального прилегания к телу человека, за счет их гибкости, эластичности, трансформации



под нужды необходимого диагностического исследования, а также возможностью регулирования по размеру тела за счет используемых креплений (клипс, лента велкро /липучка/, фастекс).

Примером комплексной защиты тела и щитовидной железы может служить использование эргономичного фартука, имеющего защитную стойку, исключаящую необходимость в приобретении рентгенозащитного воротника.

Таким образом при выборе СИЗ для медперсонала и пациентов необходимо учитывать: предназначение, соответствующее необходимому минимальному значению свинцового эквивалента; материал изготовления; условия хранения; срок годности; размер; возраст пациента; возможность регулировки для прилегания к телу; возможность проведения качественной обработки.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Булгакова Е.В., Сулкарнаева Г.А., Завертаная Е.И. Улучшение условий труда медицинского персонала, работающего с источниками рентгеновского излучения // Качество и жизнь. 2019. № 1. – С. 58 – 61.
2. Приказ Минздрава РФ от 9 июня 2020 года № 560н «Правила проведения рентгенологических исследований (с изменениями на 18 февраля 2021 года) [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/74632238/> (дата обращения: 10.05.23).
3. СанПиН 2.6.1.1192-03 Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/4179018/> (дата обращения: 17.05.23).
4. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.consultant.ru/document/> (дата обращения: 17.05.23).

5. СанПиН 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/400342149/> (дата обращения: 30.05.23).
6. Саранчукова Е. В., Чешкова О. Ф., Гончаров Г. Г., Мерзликина Н. В. Опыт работы по радиационной безопасности при эксплуатации медицинских рентгеновских аппаратов // Здоровье. Медицинская экология. Наука. 2009. №3. – С.60-61
7. Трудовой кодекс Российской Федерации : от 30.12.2001 года № 197-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 10.05.23).

**Vatuev D.Y.**

Tyumen State Medical University  
(Tyumen, Russia)

**Yarovaya E.A.**

Tyumen State Medical University  
(Tyumen, Russia)

## **CRITERIA FOR THE EFFECTIVENESS OF INDIVIDUAL PROTECTION MEASURES FOR PATIENTS AND MEDICAL WORKERS DURING X-RAY DIAGNOSTICS**

***Abstract:** this study defines criteria for the effectiveness of individual protection measures for patients and medical workers during X-ray diagnostic procedures. An analysis of individual protection measures from the perspectives of hygiene and ergonomics is presented. Suggestions are made for the selection of individual protection measures against X-ray radiation in medical facilities.*

***Keywords:** X-ray diagnostics, patients, radiologists, radiology technicians, individual protection measures.*

**УДК 61**

**Глызина П.М.**

Новосибирский государственный медицинский университет  
(г. Новосибирск, Россия)

**Шишкина А.А.**

Новосибирский государственный медицинский университет  
(г. Новосибирск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Бакаев А.А.**

преподаватель, кафедра гигиены и экологии,  
Новосибирский государственный медицинский университет  
(г. Новосибирск, Россия)

**ОСНОВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЗА ПЕРИОД 2021 - 2022 ГГ.  
ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ И ИНЫХ НОРМАТИВНЫХ  
ДОКУМЕНТОВ В ОБЛАСТИ ГИГИЕНЫ ТРУДА**

*Аннотация:* в современном обществе забота о гигиене труда является неотъемлемой частью обеспечения здоровья и безопасности работника на предприятии. По данным Международной организации труда, в мире ежегодно происходит около 2,78 миллионов смертей на рабочем месте. Это свидетельствует о том, что обеспечение гигиены труда на рабочих местах является одной из насущных задач для всех производственных отраслей. В работе мы осветили ключевые изменения в законодательстве в области гигиены труда, которые благоприятно влияют на здоровье рабочих.

*Ключевые слова:* гигиена труда, здоровье работников, защита работников, новые требования, усиление требований, опасные вещества, Трудовой кодекс РФ.

Актуальность. За период 2021-2022 гг. были внесены значительные изменения в законодательные и нормативные документы в области гигиены труда. Эти изменения отражают современные требования к безопасности труда, в соответствии с международными стандартами и с учетом новых разработок и достижений науки и техники. Таким образом, тема "Основные изменения законодательных и иных нормативных документов в области гигиены труда за период 2021-2022 гг." является актуальной и имеет большое значение для современного производства. Работа над ее исследованием и анализом позволит получить новые знания и подходы к организации безопасного и здорового труда, что в свою очередь приведет к повышению качества производства и улучшению условий работы на предприятиях разных отраслей экономики.

Цель. Целью данной работы является анализ основных изменений законодательных и иных нормативных документов, определяющих требования к гигиене труда на предприятиях, за период 2021-2022 гг.

Результаты. В результате исследования были определены основные изменения в области гигиены труда и объединены в единый перечень, что может быть использовано в практической деятельности. В перечень внесены новые правила расследования и учета острых и хронических профзаболеваний работников, которые 1 марта 2023 года заменили постановление Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2000 г. № 967 "Об утверждении Положения о расследовании и учете профессиональных заболеваний". Также приказ Минтруда от 16.05.2022 № 298н, который утверждает перечень работ, при которых выдают лечебно-профилактическое питание, нормы его выдачи и нормы выдачи витаминных препаратов. Документ заменил действующий до 31 августа приказ Минздравсоцразвития от 16.02.2009 № 46н. Новые санитарные правила (СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания») объединили в себе множество ранее действующих гигиенических

нормативов и санитарных норм в единый документ. Был изменен и дополнен новыми позициями перечень стандартов для применения и исполнения требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Заключение. Результаты исследования указывают на необходимость реформирования системы гигиены труда на предприятии и внедрения комплексных мер по повышению уровня безопасности труда и здоровья работников. Такие меры должны включать в себя не только обучение и контроль, но и улучшение инфраструктуры для обеспечения безопасной и здоровой рабочей среды.

Прежде всего, важно отметить, что сохранение здоровья и безопасности работников на предприятии является приоритетной задачей и должно быть внедрено на всех уровнях администрации. Необходимо строго соблюдать требования охраны труда, особенно при работе с опасными и вредными веществами.

Также необходимо регулярно проводить обучение и тренинги по вопросам гигиены труда с участием всех работников, включая менеджеров и администраторов. Это позволит повысить уровень осведомленности о правилах техники безопасности и предотвратить возможные риски для здоровья работников.

Важно также создать систему контроля и мониторинга, которая позволит отслеживать соблюдение правил техники безопасности на предприятии и своевременно обнаруживать возможные нарушения. Руководство должно проводить регулярные аудиты и проверки для установления соответствия действиям персонала.

В целом, на основе результатов и выводов нашего исследования, мы можем заключить, что при правильной организации гигиены труда на предприятии возможно снижение рисков и нарушений техники безопасности, что повысит качество работы персонала и достигнет более высоких показателей

производительности, новые изменения в законодательстве в период 2021-2022гг. этому способствуют.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Безопасность в производственной среде / Под ред. Б.К. Бакаева, Г.Н. Левина. - М.: Издательство "Юрайт", 2018. - 224 с.
2. Гигиена труда и профессиональные заболевания / Под ред. В.В. Волкова, А.И. Ромашова. - СПб.: ООО "Издательский дом "Лань", 2019. - 400 с.
3. Технологии безопасности в производстве / Под ред. М.В. Семенова, И.Н. Соколова. - М.: Издательство "Экономика", 2020. - 328 с.
4. Охрана труда и производственная безопасность / Под ред. Н.А. Гаврилова, В.А. Золотова. - М.: Высшее образование, 2021. - 432 с.
5. Руководство по охране труда на производстве / Под ред. А.А. Герасимова, Д.А. Смирнова. - СПб.: Издательство "Питер", 2019. - 288 с.
6. Риски и меры профилактики профессиональных заболеваний / Под ред. Е.А. Климовой, С.И. Иванова. - М.: Издательство "НЭО-Медиа", 2019. - 320 с.
7. Системы управления охраной труда / Под ред. А.А. Гладкова, А.С. Лукашева. - М.: Издательский дом "Форум", 2021. - 256 с.
8. Законы и нормативные акты, регулирующие гигиену труда на предприятии / Сост. И.В. Шаповалова. - М.: Юридическая литература, 2020. - 80 с.
9. Физические факторы производственной среды: учебное пособие / Под ред. О.В. Воронкова, А.П. Груздева. - М.: Издательство "Академия", 2018. - 176 с.
10. Медицинская санитария и гигиена труда: учебник / Под ред. Е.В. Колесниковой, В.Н. Полякова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с.
11. Профилактика несчастных случаев на производстве: учебное пособие / Под ред. М.А. Петрова, Е.М. Смирнова. - М.: Издательство "Проспект", 2019. - 224 с.
12. Психология безопасности труда: учебное пособие / Под ред. Н.В. Бедуновой, Г.Ф. Пономарева. - М.: Издательство "Юрайт", 2018. - 256 с.

13. Охрана труда и окружающей среды в производственных системах: учебник / Под ред. А.Н. Казанцева, В.И. Поповой. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 384 с.
14. Инженерная защита труда: учебное пособие / Под ред. Б.П. Горбачева, Е.Н. Левина. - М.: Издательство "Высшее образование", 2019. - 320 с.
15. Информационные системы в производственной сфере: учебное пособие / Под ред. А.В. Иванова, Ю.В. Кудряшова. - М.: Издательство "КНОРУС", 2020. - 288 с.
16. Стандартизация и сертификация продукции: учебник / Под ред. А.А. Шилова, В.П. Лепешкина. - М.: Издательство "УЛЬЯНОВСКАЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ", 2022. - 256 с.
17. Менеджмент в области охраны труда: учебное пособие / Под ред. А.А. Краснова, В.В. Смирнова. - М.: Издательство "Экзамен", 2021. - 192 с.
18. Программное обеспечение в области охраны труда: учебное пособие / Под ред. В.В. Харинова, И.В. Карповой. - М.: Издательство "Техносфера", 2020. - 208 с.
19. Методика изучения условий и оценки опасностей и вредных факторов на рабочих местах: учебное пособие / Под ред. Ю.В. Майер, Г.Н. Акуленко. - М.: Издательство "Экзамен", 2022. - 224 с.
20. Информационные технологии в области гигиены труда и производственной безопасности: учебник / Под ред. В.А. Белозерова, А.А. Васильева. - М.: Издательство "Юрайт", 2021. - 336 с.

**Glyzina P.M.**

Novosibirsk State Medical University  
(Novosibirsk, Russia)

**Shishkina A.A.**

Novosibirsk State Medical University  
(Novosibirsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Bakaev A.A.**

Lecturer, Department of Hygiene and Ecology,  
Novosibirsk State Medical University  
(Novosibirsk, Russia)

## **THE MAIN CHANGES FOR THE PERIOD 2021-2022 LEGISLATIVE AND OTHER REGULATORY DOCUMENTS IN THE FIELD OF OCCUPATIONAL HEALTH**

***Abstract:** in modern society, occupational health care is an integral part of ensuring the health and safety of an employee at an enterprise. According to the International Labor Organization, there are about 2.78 million deaths in the workplace every year in the world. This indicates that ensuring occupational hygiene in the workplace is one of the urgent tasks for all production sectors. In our work, we highlighted the key changes in the legislation in the field of occupational health, which have a beneficial effect on the health of workers.*

***Keywords:** occupational hygiene, workers' health, workers' protection, new requirements, strengthening of requirements, hazardous substances, Labor Code of Russian Federation.*



УДК 616-08-035

**Манарбекова М.М.**

Резидент-педиатр, 2 год обучения, специальность «Педиатрия»

НАО «Медицинский университет Семей»

(г. Семей, Казахстан)

## **АСПИРИН В ЛЕЧЕНИИ МУЛЬТИСИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ**

***Аннотация:** поражение сердечно-сосудистой системы при мультисистемном воспалительном синдроме (МСВС) отмечается у 67–80 % детей и является основным фактором, определяющим тяжесть течения заболевания. К кардиоваскулярным проявлениям МСВС относятся: миокардиальная дисфункция, дилатация/аневризмы коронарных артерий, режес — нарушения ритма и проводимости, перикардиальный выпот и поражение клапанов [Балыкова Л. А. и соавт., 2022]. По литературным данным поражение коронарных артерий в виде дилатации и/или аневризмы диагностируют в 4,1 % случаев заболевания. Для предотвращения патологии коронарных артерий в комплексном лечении МСВС наряду с внутривенным иммуноглобулином (ВВИГ) применяют аспирин. Однако оптимальная доза препарата остается спорной. Определение эффективной дозы аспирина в острой фазе заболевания облегчит разработку более подходящей стратегии лечения для улучшения результатов МСВС.*

***Ключевые слова:** мультисистемный воспалительный синдром, аспирин, миокардиальная дисфункция, нарушения ритма сердца.*

**Цель исследования:** Анализ эффективности различных доз аспирина в лечении мультисистемного воспалительного синдрома у детей.

**Дизайн:** когортное, ретроспективное исследование.

**Объект исследования:** пациенты, госпитализированные с мультисистемным воспалительным синдромом в ЦМИР г. Усть-Каменогорска с 2014г. по 2021г.

**Материалы:** 34 пациента были разделены на 3 группы. Группа 1 - дети, получавшие аспирин в дозе 20 мг/кг/сутки в острой стадии. Группа 2 – пациенты, получавшие аспирин в дозе 30 мг/кг/сутки. Группа 3 - пациенты, получавшие аспирин в дозе 40 и более мг/кг/сутки.

**Методы:** аналитический, статистический. Размер выборки был определён по формуле:

$$SS = \frac{Z^2 * p * (1-p)}{C^2}$$

**Статистический анализ:** Статистический анализ был проведен с использованием программы SPSS 20. Непрерывные переменные были описаны с использованием либо среднего значения (стандартное отклонение), либо медианы (межквартильный размах), в зависимости от ситуации, а категориальные переменные использовали количество (процент). Характеристики участников сравнивались с использованием критерия  $\chi^2$  для категориальных переменных и t-критерия или критерия суммы рангов Уилкоксона для непрерывных переменных. Р-значения <0,05 считаются статистически значимыми.

**Результаты исследования:** Из 34 детей с МСВС 29,4% получали аспирин в дозе 20 мг/кг/сутки, 55,9% - 30 мг/кг/сутки, 14,7% - 40 и более мг/кг/сутки. Существовали значительные различия в среднем весе и возрасте между тремя группами (в обеих группах  $p < 0,001$ ). Были также значительные различия в доле неиспользования ВВИГ между тремя группами, среди которых самая высокая доля была в группе 1, затем в группе 2, а затем - в группе 3 (5,29% против 3,09%, 1,34%,  $p < 0,001$ ). Не было обнаружено существенных различий в отношении времени лечения ВВИГ и пола среди трех групп.

У пациентов с МСВС уровень гемоглобина был выше в 1-й группе, затем во 2-й, а затем в 3-й группе ( $p < 0,001$ ). Уровни PLT в 1-й группе были достоверно ниже, чем во 2-й и 3-й группах ( $p = 0,013$ ). Уровни СРБ значительно различались между тремя группами ( $p = 0,028$ ). Уровни альбумина были значительно выше в

группе 1 по сравнению с двумя другими группами ( $p < 0,001$ ). Как и уровни альбумина, уровни FIB в группе 1 были выше, чем в двух других группах ( $p < 0,001$ ). Однако уровни АЛТ, АСТ и D-димера, а также протромбиновое время, АЧТВ и ТТ существенно не различались между тремя группами.

Множественная логистическая регрессия использовалась для анализа взаимосвязи между дозой аспирина и риском резистентности к АКА (аневризме коронарной артерии) или ВВИГ после поправки на возраст, вес, пол, варианты лечения ВВИГ, время лечения ВВИГ, уровни гемоглобина, уровни альбумина и уровни FIB.

Интересно, что не было значимой корреляции между дозой аспирина и распространенностью ЦАА через 2 недели или через 3–4 недели после начала заболевания, даже после поправки на факторы возраста, веса, пола, вариантов лечения ВВИГ, времени лечения ВВИГ, уровни Hb, уровни альбумина и уровни FIB до лечения аспирином. Через две недели после начала заболевания лечение 30–339 мг/кг/день аспирина было связано с отношением шансов 1,05 для АКА (95% доверительный интервал [ДИ]: 0,34–33,18,  $p = 0,9352$ ), тогда как 40–350 мг/кг/день были связаны с отношением шансов 1,81 (95% ДИ: 0,42–37,83,  $p = 0,4273$ ). Разница риска АКА через 3–34 недели после начала заболевания с поправкой на потенциальные искажающие факторы составила 2,63 (95% ДИ: 0,61–11,28,  $p = 0,1921$ ) в группе 2 и 0,52 (95% ДИ: 0,03–9,54,  $p = 0,6589$ ) в группе 3.

Таким образом, различий в частоте аневризм коронарных артерий (АКА) в группе 1 по сравнению с группами 2 и 3 не было. Риск развития АКА не снижался через 2 недели от начала заболевания в группах 2 и 3 по сравнению с группой 1. Кроме того, риск развития АКА не снижался через 3–4 недели от начала заболевания в группах 2 и 3. Не было существенной разницы в частоте резистентности к ВВИГ между группами. Уровни тромбоцитов после лечения ВВИГ в группе 1 были значительно ниже, чем в группах 2 и 3. С-реактивный белок в группе 30 мг/кг/сутки был несколько выше, чем в двух других группах.

Анализ, который был без поправки или с поправкой на родственные факторы, также не показал корреляции между риском резистентности к ВВИГ и дозами комбинированной терапии с аспирином.

#### **Выводы:**

1. Аспирин в дозе 20 мг/кг/сутки не увеличивает риск поражения коронарных артерий и резистентности к ВВИГ по сравнению с дозой 30 и более мг/кг/сутки. Эта низкая доза может иметь меньший риск потенциального влияния на функцию печени.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Kim GB, Yu JJ, Yoon KL, Jeong SI, Song YH, Han JW и др. (2017). Ацетилсалициловая кислота в средних или высоких дозах при острой болезни Кавасаки и результатах лечения пациентов . Дж. Педиатр. 184 , 125–129. 10.1016/j.jpeds.2016.12.019
2. Корен Г., Маклауд С.М. (1984). Трудности в достижении терапевтических концентраций салицилата в сыворотке при болезни Кавасаки . Дж. Педиатр. 105 , 991–995. 10.1016/S0022-3476(84)80097-□
3. Ньюбургер Дж.В., Такахашаи М., Бернс Дж.К. Болезнь Кавасаки. J Am Coll Кардиол . (2016) 67:1738–49. doi: 10.1016/j.jacc.2015.12.073
4. McCrindle BW, Rowley AH, Newburger JW, Burns JC, Bolger AF, Gewitz M, et al. Диагностика, лечение и долгосрочное ведение болезни Кавасаки: научное заявление для медицинских работников Американской кардиологической ассоциации. Тираж . (2017) 135:e927–99. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000484
5. Исследовательский комитет Японского общества детской кардиологии и кардиохирургии: Комитет по разработке рекомендаций по лечению острой болезни Кавасаки. Рекомендации по лечению острой болезни Кавасаки: отчет Исследовательского комитета Японского общества детской кардиологии и кардиохирургии (пересмотренная версия 2012 г.). Педиатр Интерн. (2014) 56:135–58. doi: 10.1111/пед.12317
6. Кусакава С., Татарра К. Неотложное исследование лечения болезни Кавасаки (второй отчет) - проспективное исследование 3 экспериментальных групп аспирина, флурбипрофена, преднизолона + дипиридамола, результаты через 1 год после начала заболевания. Япончик Джей Педиатр . (1985) 89:814–8.
7. Макино Н., Накамура Ю., Яширо М., Аэ Р., Цубои С., Аояма Ю. и др. Описательная эпидемиология болезни Кавасаки в Японии, 2011-2012 гг.; по результатам 22- го общероссийского опроса. J Эпидемиол . (2015) 25:239–45. doi: 10.2188/jea.JE20140089

8. Корен Г., Роуз В., Лави С., Роу Р. Вероятная эффективность высоких доз салицилатов в снижении поражения коронарных артерий при болезни Кавасаки. ДЖАМА . (1985) 254:767–9. doi: 10.1001/jama.254.6.767
9. Дуронгписиткул К., Гурурадж В.Дж., Пак Дж.М., Мартин С.Ф. Профилактика аневризмы коронарной артерии при болезни Кавасаки: метаанализ эффективности лечения аспирином и иммуноглобулином. Педиатрия . (1995) 96:1057–61.

**Manarbekova M.M.**

Semey Medical University

(Semey, Kazakhstan)

## **ASPIRIN IN THE TREATMENT OF MULTISYSTEM INFLAMMATORY SYNDROME IN CHILDREN**

**Abstract:** *the defeat of the cardiovascular system in multisystem inflammatory syndrome (MSWS) is noted in 67-80% of children and is the main factor determining the severity of the disease. Cardiovascular manifestations of MSVS include: myocardial dysfunction, dilation/aneurysms of the coronary arteries, less often — rhythm and conduction disturbances, pericardial effusion and valve damage [Balykova L. A. et al., 2022]. According to literature data, coronary artery damage in the form of dilation and / or aneurysm is diagnosed in 4.1% of cases of the disease. To prevent coronary artery pathology, aspirin is used in the complex treatment of MSVS along with intravenous immunoglobulin (IVIG). However, the optimal dose of the drug remains controversial. Determining the effective dose of aspirin in the acute phase of the disease will facilitate the development of a more appropriate treatment strategy to improve the results of MSVS.*

**Keywords:** *multisystem inflammatory syndrome, aspirin, myocardial dysfunction, cardiac arrhythmias.*

УДК 61

**Сагандыкова С.К.**

резидент-пульмонолог

НАО «Медицинский университет Семей»

(г. Семей, Республика Казахстан)

**Кизикеева Н.Н.**

резидент-пульмонолог

НАО «Медицинский университет Семей»

(г. Семей, Республика Казахстан)

## **ИДИОПАТИЧЕСКИЙ ФИБРОЗ ЛЕГКИХ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ**

***Аннотация:** данная работа носит исследовательский характер и состоит из теоретической и практической частей. Цель данной работы - изучить эффективность двух антифибротических препаратов в лечении ИЛФ – пирфенидона и нинтеданиба, а также в процессе исследования выявить когорту людей более подверженных этому заболеванию.*

***Ключевые слова:** Идиопатический легочный фиброз, Хроническая обструктивная болезнь легких, заболеваемость, сопутствующие заболевания.*

***Актуальность.** Идиопатический легочный фиброз (ИЛФ), определяемый как хроническое прогрессирующее фиброзное заболевание легких неизвестной этиологии, является наиболее распространенным типом интерстициального заболевания легких [1]. Хотя сообщается, что ежегодная заболеваемость ИЛФ колеблется от 0,9 до 13,0 на 100 000 человек во всем мире, ее клиническое течение является изнурительным, с медианой выживаемости 3–5 лет после постановки диагноза, и она имеет значительное социально-экономическое бремя [2, 3, 4].*

Варианты лечения пациентов с ИЛФ часто ограничены, несмотря на использование антифибротических средств, таких как пирфенидон и нинтеданин [5, 6]. Поскольку ИЛФ возникает в основном у пожилых пациентов, многие из которых имеют сопутствующие заболевания, лечение этих сопутствующих заболеваний имеет решающее значение для их клинических исходов [7]. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), рак легких, тромбоэмболия легочной артерии и легочная гипертензия являются хорошо известными респираторными сопутствующими заболеваниями [8]. Нереспираторные сопутствующие заболевания включают гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь (ГЭРБ), сердечно-сосудистые заболевания и психические заболевания [8]. В нескольких предыдущих исследованиях оценивалась распространенность и клиническое влияние сопутствующих заболеваний у пациентов с ИЛФ [8, 9]. Повышенное бремя сопутствующих заболеваний, особенно рака легких и сердечно-сосудистых заболеваний, связано с повышенной смертностью [10]. Однако в этих предыдущих исследованиях популяция исследования основывалась на дизайне одного центра или когорты, фокусируясь на отдельных сопутствующих заболеваниях, а не на всем бремени сопутствующих заболеваний у каждого пациента, или не учитывала изменения сопутствующих заболеваний с течением времени или лечение антифибротиками [10].

Наиболее частым респираторным сопутствующим заболеванием во всех подгруппах была ХОБЛ (37,34%), за ней следовал рак легкого (3,34%), тогда как наиболее частыми нереспираторными сопутствующими заболеваниями были ГЭРБ (70,83%), дислипидемия (62,93%) и артериальная гипертензия (59,04%).

Классификация по полу показала, что из респираторных сопутствующих заболеваний ХОБЛ (40,58% против 29,32%), рак легких (4,11% против 1,45%) и обструктивное апноэ сна (0,37% против 0,16%) чаще встречались у мужчин, у женщин, тогда как легочная гипертензия (2,43% против 1,11%) чаще встречалась у женщин, чем у мужчин. Оценка нереспираторных сопутствующих заболеваний показала, что частота сахарного диабета и ишемической болезни сердца была



выше у мужчин, тогда как ГЭРБ, тревога, депрессия и застойная сердечная недостаточность чаще встречались у женщин. Более высокая доля пациентов в возрасте  $\geq 70$  лет страдала ХОБЛ (39,39% по сравнению с 34,20%) и тромбоэмболией легочной артерии (1,92% по сравнению с 1,11%).

Частота развития ИЛФ заметно увеличилась примерно с 2000 г. [ 7 , 8 ]. Хотя может показаться заманчивым связать пандемию COVID-19 и вирусную инфекцию с этими растущими показателями ИЛФ, рост распространенности ИЛФ задолго до пандемии.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ричелди Л., Коллард Х., Джонс М. Идиопатический легочный фиброз. Ланцет. 2017; 389 (10082): 1941–1952.
2. Махер Т., Бендstrup Э., Дрон Л. и др. Глобальная заболеваемость и распространенность идиопатического легочного фиброза. Дыхание Рез. 2021; 22 (1):197.
3. Международная междисциплинарная согласованная классификация идиопатической интерстициальной пневмонии Американского торакального общества/Европейского респираторного общества. Настоящее совместное заявление Американского торакального общества (ATS) и Европейского респираторного общества (ERS) было принято Советом директоров ATS в июне 2001 г. Исполнительным комитетом ERS, июнь 2001 г. Am J Respir Crit Care Med. 2002 г.; 165 (2): 277–304.
4. Шариф Р. Обзор идиопатического легочного фиброза (ИЛФ) и рекомендации, основанные на доказательствах. Am J Manag Care. 2017; 23.
5. Фернандес-Фабреллас Э., Молина-Молина М., Сориано Дж. и др. Демографический и клинический профиль пациентов с идиопатическим легочным фиброзом в Испании: Национальный реестр Separ. Дыхание Рез. 2019; 20 (1):127.
6. Raghu G, Weycker D, Edelsberg J, Bradford W, Oster G. Заболеваемость и распространенность идиопатического легочного фиброза. Am J Respir Crit Care Med. 2006 г.; 174 (7): 810–816.
7. Strongman H, Kausar I, Maher T. Заболеваемость, распространенность и выживаемость пациентов с идиопатическим легочным фиброзом в Великобритании. Adv Ther. 2018; 35 (5): 724–736.
8. Sauleda J, Núñez B, Sala E, Soriano J. Идиопатический легочный фиброз: эпидемиология, естественное течение, фенотипы. Med Sci (Базель) 2018; 6 (4): 110.



9. Каул Б., Ли Дж., Чжан Н. и др. Эпидемиология идиопатического легочного фиброза среди ветеранов США, 2010–2019 гг. Энн Ам Торак Соц. 2022 г.; 19 (2): 196–203.
10. Рагу Г., Чен С., Йе В. и др. Идиопатический фиброз легких у получателей программы Medicare в США в возрасте 65 лет и старше: заболеваемость, распространенность и выживаемость, 2001–2011 годы. Ланцет Респир Мед. 2014; 2 (7): 566–572.

**Sagandykova S.K.**

resident pulmonologist

Semey Medical University

(Semey, Republic of Kazakhstan)

**Kizikeeva N.N.**

resident pulmonologist

Semey Medical University

(Semey, Republic of Kazakhstan)

**IDIOPATHIC PULMONARY FIBROSIS:  
CURRENT STATE OF THE PROBLEM**

***Abstract:** this work is of a research nature and consists of theoretical and practical parts. The purpose of this work is to study the effectiveness of two antifibrotic drugs in the treatment of ILF - pirfenidone and nintedanib, and also in the course of the study to identify a cohort of people more susceptible to this disease.*

***Keywords:** Idiopathic pulmonary fibrosis, Chronic obstructive pulmonary disease, morbidity, concomitant diseases.*

## ФИЛОСОФИЯ (PHILOSOPHY)

УДК 101.3

**Антясов Е.А.**

аспирант кафедры финансов, денежного обращения и кредита

Уральский государственный экономический университет

(г. Екатеринбург, Россия)

### ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ ПОНЯТИЯ ИСТИНЫ ФИЛОСОФИИ НАУКИ ДО ЭПОХИ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ

*Аннотация:* в работе выделены основные периоды философского развития понятия истины. Представлены ключевые направления каждого отдельно взятого периода, с точки зрения которых рассматривалась истина. В рамках анализа проведено сравнение итоговых выводов по каждому периоду и сформирована тенденция развития понятия истины.

*Ключевые слова:* истина, античность, научный метод, теология, проторенессанс.

Истина на протяжении всей истории человечества являлась одной из самых обсуждаемых тем, и даже в случае рассмотрения любого вопроса люди всегда хотят прийти к истине. Сейчас мы можем объяснить истину, как некое достоверное и полноценное знание, которое существует само по себе и не зависит от того, каким его представляет человек, но даже такая точка зрения не будет близка многим людям. Вот и в истории понятие философии истины претерпело огромные изменения, при этом первые упоминания данного понятия произошли еще в 7 веке до н.э.

В рамках данной главы автором рассмотрен исторический аспект развития понятия истины, который классифицируется следующими периодами:

- Эпоха Древнего Востока (7-5 века до н.э.);
- Эпоха Античности (5 век до н.э.-5 век н.э.);
- Средние века (5-15 века);

В эпоху Древнего Востока понимание истины в философии было связано с религиозными и культурными традициями. Основными направлениями того времени были китайская (даосизм и конфуцианство) и индийская (буддизм и индуизм) философии. В китайской философии истина была связана с пониманием космической гармонии и единства. Для *даосистов* истина заключалась в единстве с природой, в гармонии с круговоротом естественных процессов. В *конфуцианстве* истина определялась как правильное поведение, основанное на человеческих отношениях и моральных ценностях.

В свою очередь, индийская философия рассматривала истину как абсолютную реальность, которую можно познать только через духовную практику и медитацию. В школе *буддизма* истина связывалась с Путем освобождения от страданий и просветлением, а в *индуизме* - с конечной целью духовной жизни - осознанием своего божественного Я [5, с. 60-62].

По мнению автора, несмотря на разделение древневосточной философии на два разных направления: китайское и индийское (которые подразделялись еще на два поднаправления), данные течения очень схожи, т.к. истина рассматривается, как некое проявление правильной жизни, в первую очередь по отношению к самому себе. Более того, глобально оба направления с точки зрения настоящего времени не давали точного понимания данного понятия, а истина воспринималась, как что-то абстрактное.

В связи с этим, примерно через 150-200 лет на другой стороне континента развивалось новое направление философии и данная эпоха известна всем, как период Античности. В данный период истина рассматривалась как объективная реальность, которая существует независимо от человеческого сознания. Одним из первых философов, который занимался проблемой истины в то время, был греческий философ Платон. Он считал, что истина существует в мире идей, который является некой объективной реальностью, на которую опираются все наши знания. Истина, по Платону, является вечной и неизменной, и мы можем познать ее только через рациональное мышление [3, с. 52-53].

Другой греческий философ, Аристотель, в свою очередь, считал, что истина находится в реальном мире, а не в мире идей. Аристотель развивал идею объективной истины, но считал, что она может быть достигнута через наблюдение и опыт. Он также развивал метод индукции, который позволял извлекать общие законы из конкретных наблюдений. Этот метод стал одним из основных методов научного исследования и был использован в течение многих веков [4, с. 152] .

Таким образом, Платон и Аристотель имели различные подходы к вопросу о природе истины. Платон считал, что истина существует в мире идей, который является источником всего существующего, а Аристотель считал, что истина может быть достигнута через наблюдение и опыт. Оба философа считали, что научные знания должны быть основаны на понимании объективной истины, и что наука должна быть использована для достижения этой истины [1, с. 3-4].

В период активного продвижения учений Платона и Аристотеля (400-300 века до н.э.) философия истины стала систематической и обрела более четкую методологию и логику, нежели в Древнем Востоке. Фактически философы указали инструменты для определения истины (вопросы и диалог по Платону/наблюдение и опыт по Аристотелю), но при этом еще не было единой точки зрения, какие из этих инструментов все же верные. Продолжение развития направления истины в философии нашлось в учениях более молодого философа Эпикура.

Эпикур был древнегреческим философом, жившим в 4-м веке до нашей эры, основатель школы эпикурейцев. Он развивал понятие истины в контексте своей этики, которая была основана на удовольствии и избегании боли.

Согласно Эпикуру, истина должна быть определена через восприятие, опыт и чувственное восприятие. Он считал, что все знания должны быть основаны на опыте и чувствах, а не на догматических убеждениях или вере в авторитет. Для Эпикура, истина была не что иное, как соответствие между тем, что мы считаем правильным, и тем, что мы видим и чувствуем.

Эпикур утверждал, что истина является необходимым условием для достижения счастья и удовлетворения. Он считал, что, только понимая истину о природе вещей, мы можем избежать страданий и найти удовольствие. Эпикур уделял большое внимание эмпирическим исследованиям природы, чтобы получить знания, которые могут помочь нам понять мир и наше место в нем [11, с. 178].

Таким образом, для Эпикура истина была основой для достижения счастья, и она могла быть достигнута только через опыт, восприятие и чувства. Его подход к пониманию истины представляет собой пример эмпиризма, философского направления, в котором знания основываются на опыте и наблюдении, тем самым философия истины пришла к позиции Аристотеля, которая была в обиходе вплоть до эпохи «неоплатонизма», который ознаменовался как главная идеология 1-5 веков нашей эры.

Основные представители направления «неоплатонизм» в лице Плотина (204/205-270 гг.), Порфирия (234-305 гг.), Ямвлиха (ок. 250-325 гг.), Иамвлиха (ок. 250-325 гг.) и Прокла (412/413-485 гг.), начали трактовать истину как возвышенное идеальное существование, которое является главной целью жизни.

Они считали, что истина находится в мире идей, который находится за границей материального мира. Истина не может быть полностью понята и выражена с помощью слов и концепций, потому что она превышает наши знания и способности к пониманию. Инструментами достижения истины начали считать отказ от материальных желаний, а также было необходимо обрести понимание Божественного и его единства с человеческой душой [2, с 24-25].

По мнению автора, именно в данный момент произошел перелом, который ознаменовал первое появление присутствия Бога/религии в вопросах истины и полностью нивелировал многолетние и/ как оказалось, достаточно практичные и логические учения Платона и Аристотеля. Данный период проложил дорогу для последующих 6-7 веков, когда божественные теории и направления стали ключевыми в рамках направления философии истины.

Также автор считает, что направление неоплатонизма повлияло на своеобразное возрождение религий и постановку их на первый план во многих сферах жизнедеятельности, в т.ч. и философии. В период с 5 по 12 века не было конкретных и именитых философов, которые могли бы продвигать свои учения об истине, поэтому философия истины рассматривалась в большей степени в рамках географического нахождения того или иного народа, а вернее – религии. Основными религиозными направлениями в период средневековья в зависимости от географической расположенности считались:

- 2000 до н.э. – Иудаизм;
- 563 до н.э. – Буддизм;
- 610 г. н.э. – Ислам;
- 32 г. н.э. – Христианство.

Однако стоит отметить, что время формирования религий в различных источниках могут различаться, а также существуют многие другие религии и верования, которые не были упомянуты в данном списке. Разберем более подробно каждое направление религий и то, как представлена истина в каждом из них.

Истина в иудаизме связана с Богом и с тем, что он открывает людям через свои законы и Священное Писание - Тору. Для иудаизма истина считается непреложным и абсолютным понятием, которое не может быть изменено человеческими мнениями или обстоятельствами. Иудаизм признает, что истина может быть открыта людям только через Бога и через его откровения. В иудаизме также существует концепция Тшува - понимание своих ошибок и готовность исправить их. Эта концепция показывает, что истина может быть обретена через процесс самопознания и изменения своих поступков и действий в соответствии с Божьими заповедями [8, с. 45-47].

В буддизме понимание истины связано с пониманием пустотности - концепции, которая обозначает отсутствие постоянной, неизменной сущности во

всех вещах и явлениях мира. Согласно буддизму, все вещи существуют лишь взаимозависимо и не имеют постоянной, неизменной сущности [12, с. 5-7].

В исламе истина связана с пониманием Аллаха и его откровений. Ислам настаивает на том, что Коран - это буквальное слово Аллаха, и следовательно, истина заключается в его правильном понимании и следовании его учениям. Истиной также является исполнение пяти основных обязательств ислама (шахада, салат, за-кат, саум и хадж), которые включают исповедание веры, молитвы, пожертвования, пост и хадж (паломничество в Мекку) [7, с. 18-20].

В христианстве истина связана с пониманием Бога и его откровений в священных текстах христианства, таких как Библия. Христианская теология учит, что Библия - это буквальное слово Бога, и что истина заключается в правильном понимании и следовании ее учениям. Важным аспектом христианской теологии является понимание Иисуса Христа как истины и пути к спасению [6, с. 23-27].

Подводя итог анализа блока религий и их представления истины, отмечаем, что, несмотря на множество различий именно в части деталей (например, христианство – прощение врагов, ислам – отмщение, а буддизм в принципе отрицание сильных эмоций), все религии сходятся в едином мнении, что истина – есть Бог. Все религии считают, что, следуя божественным законам и предписаниям, ты будешь жить истинно правильно и в конечном итоге встретишься с Богом, т.е. обретишь истину.

Долгое время данные направления были основой, и даже можно сказать неким «законодательством» той эпохи, но при этом религии не были официально закреплены, как закон, за нарушение которого могло последовать наказание. Впервые в период 10-11 веков на территории сегодняшней западной Европы религия стала синонимом истины, а вера в Бога – обязательством. В этот же период начались частые акции инквизиции и искоренения инакомыслия [10, с. 17-18].

По мнению автора, данный период был наиболее деградирующим с точки зрения развития понятия истины, как минимум в связи с тем, что она насильно навязывалась населению, а за еретизм и другую точку зрения следовала смерть, которая также трактовала как исполнение божьей воли.

Данный период охарактеризовался экватором эпохи средневековья и только с наступления позднего Средневековья, начавшегося в 13 веке, случились первые проблески симбиоза «науки» и «истины». Активно данное направление характеризовал Томас Аквинский. Известный, как святой Томас Аквинский, он был средневековым философом и теологом, чьи работы сильно повлияли на развитие западной философской традиции. Для Аквинского истина была фундаментальным понятием, которое играло центральную роль в его философии. При этом он первым среди духовных людей заговорил об отделении понятий «истина» и «Бог».

Аквинский развивал понятие истины на основе аристотелевской теории, согласно которой истина связана с соответствием между мыслью и реальностью. Он считал, что истина может быть достигнута только путем разумного анализа и рассуждения о мире, что должно вести к правильному пониманию сущности вещей.

Для Аквинского истина имеет объективный характер и является независимой от человеческой воли или желаний. Он считал, что истина может быть познана путем разумного анализа мира и была бы всегда одинаковой для всех разумных существ.

Аквинский также отделял истину от веры, утверждая, что вера - это убеждение, основанное на авторитете, тогда как истина - это утверждение, которое может быть доказано разумом. Однако он считал, что вера и истина могут существовать параллельно, и что они могут дополнять друг друга.

Таким образом, Томас Аквинский воспринимал истину как объективное понятие, которое можно достичь путем разумного анализа мира. Он считал, что истина является независимой от человеческих желаний и веры, но может



дополнять их в некоторых случаях. Его подход к пониманию истины оказал значительное влияние на западную философскую традицию и фактически «развязал руки» философам, трактующим истину с точки зрения науки, т.к. фактически создался прецедент, когда человек, несмотря на то, что он являлся священником и приближенным к Богу, отделил понятие истины от Бога и в его адрес не последовало никакого наказания [9, с. 172-174].

Томас Аквинский фактически является тем человеком, который способствовал появлению эпохи Возрождения, т.к. на базе его учений возникло направление «проторенессанс», которое называют фундаментом/ранней стадией эпохи Возрождения.

Основными философами данного направления были Уильям Оккам (около 1285-1349 гг.) и Николай Кузанский (1401-1464 гг.). Уильям Оккам трактовал истину вывод на основе рационального анализа мира и полученного опыта, что закрепил в рамках собственной концепции «истинного знания». По мнению автора, в 14 веке произошел своеобразный проход по спирали истории, когда спустя 17 веков философы вернулись к точке зрения Аристотеля и стали воспринимать истину через «опыт и наблюдение». Второй философ в лице Николая Кузанского также разработал свою концепцию, которую назвал "согласие противоположностей". В рамках данной концепции философ считал, что истина может быть достигнута только через узнавание и признание всех противоположностей в мире, таких как добро и зло, и что только через принятие этих противоречий можно достичь истинного знания. Именно на базе направления «проторенессанса» в начале 15 века начала зарождаться эпоха Возрождения, подробнее о которой автор рассказывает во второй главе.

Подводя итоги первой главы, автор делает вывод, что философия за период со времен Древнего Востока (7 века до н.э.) до эпохи Возрождения претерпела множество изменений. Фактически мы увидели два относительно повторяющихся сценария понимания истины: истина – Бог в понимании философии Древнего Востока → истина – наука в понимании периода

античности (дискуссии, наблюдения, опыт) → истина – Бог в критичном понимании эпохи религиозного расцвета времен 7-12 веков → истина – наука в приближенном настоящему времени понимании.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Sanjida Forkan, Zhang Longhai, Mahfuza Zannat A comparative study between Plato & Aristotle's philosophy // An International Peer Reviewed Refereed Journal // UIJR | ISSN (O) - 2582-6417 // 2020
2. Бойко Ольга Александровна Трансформация платоновского учения о душе в философии флорентийского неоплатонизма // Философская мысль №10. 2021.
3. Вулф Рафаэль ИСТИНА КАК ЦЕННОСТЬ В "ГОСУДАРСТВЕ" ПЛАТОНА / ЮП. 2016. №1-2.
4. Косыхин Виталий Георгиевич Форма, интеллект и телеология в аристотелевском учении об истине / В.Г. Косыхин // Изв. Сарат. ун-та Нов. сер. Сер. Философия. Психология. Педагогика. 2016. №2.
5. Матвейчев Олег Анатольевич К вопросу о малоазийских корнях ранней греческой философии / О.А. Матвейчев // Антиномии. 2015. №4.
6. Матяш Тамара Петровна Моральная философия И. Канта и христианство / Т.П. Матяш // Гуманитарий Юга России. №1. 2015
7. Норов С. Толкование исламской религии и философия умеренности / С. Норов // Мировая наука. №4 (49). 2021
8. Слепцова Валерия Валерьевна Полемика о концепциях зла и провидения в средневековой еврейской философии: герсонид и крескас / В.В. Слепцова // Идеи и идеалы №3-1. 2021
9. Содомора П. А. Доктрина бытия в философии Томы Аквинского / П.А. Содомора // Гуманитарные и социальные науки. №6 2013
10. Ульябаева Г.Ш. Проблема нравственности в античной философии / Г.Ш. Ульябаева // Скиф. №11 2018

- 
11. Федяев Дмитрий Михайлович, Федяева Наталья Дмитриевна. "Онтологические конструкты Платона и Эпикура в философии истории" / Федяев Д.М., Федяева Н.Д. // Манускрипт, no. 11 (85), 2017
12. Филимонов А. А., Бетехтина Е. Н., Кузнецова А. В., Трапезников М.В, Специфика буддизма как философии и религии // Colloquium-journal. №1 (25). 2019

**Antyasov E.A.**

Postgraduate student of the Department of Finance, Money Circulation and Credit  
Ural State University of Economics  
(Yekaterinburg, Russia)

**THE HISTORICAL ASPECT OF DEVELOPMENT  
OF THE CONCEPT OF TRUTH IN THE PHILOSOPHY  
OF SCIENCE BEFORE THE MIDDLE AGES**

***Abstract:** the article highlights the main periods of the philosophical development of the concept of truth. The key directions of each individual period are presented, from the point of view of which the truth was considered. As part of the analysis, a comparison of the final conclusions for each period was carried out and a trend in the development of the concept of truth was formed.*

***Keywords:** truth, antiquity, scientific method, theology, proto-Renaissance.*

УДК 1

**Новичкова Е.А.**

студент

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

**Научный руководитель:**

**Мартынова О.А.**

канд. филос. наук, доцент кафедры философии и социальных коммуникаций

Пензенский государственный университет

(г. Пенза, Россия)

**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ  
ФАКТОРЫ ПОПУЛЯРНОСТИ НАЦИЗМА  
В РАБОТАХ ЭРИХА ФРОММА**

*Аннотация:* в работе проведён анализ трудов Эриха Фромма, рассмотрены факторы популярности нацизма в Германии первой половины XX в. Выделены основные механизмы защиты от невроза, приведшие к принятию нацизма большей части населения Германии.

*Ключевые слова:* нацизм, Германия, садомазохизм, некрофилия, деструктивность, рационализация, расчеловечивание.

Эрих Фромм – немецкий социолог, философ, психолог и психоаналитик, один из основателей неопрейдизма и фрейдомарксизма. Для него, родившегося и прожившего большую часть своей жизни в Германии, проблема нацизма и его становления в умах людей носила личный характер. Столкнувшись лицом к лицу с новой идеологией, которая противоречила всем демократическим достижениям западного общества, Эрих Фромм попытался ответить на вопрос: почему

индивид всё ещё имеет соблазн отказаться от свободы? Почему популярность обрёл именно национал-социализм?

Фромм трактует понятие «нацизм» следующим образом: «Нацизм представляет собой психологическую проблему, но сами психологические факторы следует понимать как определяемые факторами социально-экономическими; нацизм является экономической и политической проблемой, но власть, которую он обрёл над целым народом, можно понять только на основе психологии» [3, с. 203–204]. Таким образом, он критиковал две полярных друг другу точки зрения, согласно которым нацизм либо трактовался исключительно в контексте социо-экономических факторов: экономического кризиса и вызванных им народных волнений и выступлений, – либо объяснялся путём анализа психопатологий людей, последовавших за авторитарными вождями, и деструктивностью самих лидеров движения. По его мнению, данную проблему и причины её появления необходимо рассматривать комплексно.

Можно выделить несколько основных причин популярности нацизма.

Во-первых, социально-экономические факторы. Германия оказалась в бедственном положении по окончании Первой мировой войны. Деньги стремительно обесценивались, накопленные большим трудом сбережения не имели смысла, закрывались предприятия – люди теряли работу и, как следствие, средства существования. Более того шла ожесточённая борьба за власть между представителями разных политических сил, каждая из которых импонировала конкретной социальной группе, определяя вектор программных требований с учётом её психологических особенностей.

Во-вторых, психологические факторы, определяемые социально-экономическими. Представители разных социальных групп воспринимали происходящие в стране изменения согласно своему положению в иерархической структуре общества и, следовательно, использовали разные механизмы защиты от невроза, которые стали характерны для них в ходе исторического развития.

В-третьих, психология людей в целом. Резкое падение имперского режима, неопределённость и нестабильность, царившие в обществе, обострили многие человеческие пороки. Трусость, слабость, нерешительность, нежелание нести ответственность за свои решения и поступки вновь обострили глобальную социально-психологическую проблему – бегства от свободы, которая в сложившихся условиях проявилась более отчётливо.

Вышеперечисленные аспекты стали фундаментом нацизма – идеологии, которая в первую очередь могла удовлетворить потребности людей с позиции деструктивности, а именно двух её конкретных проявлений: садомазохизма и некрофилии.

Садомазохизм был свойственен низам среднего класса (мелкие лавочники, ремесленники, белые воротнички). Молодое поколение данной прослойки стало активно бороться за идеи нацизма. Фромм объяснял это спецификой характера низов среднего класса. Исторически у низов среднего класса сложились такие черты, как любовь к сильным, ненависть к слабым, недоброжелательность, скупость, проявляющаяся как в эмоциональном, так и в денежном аспекте, аскетизм. Люди этой категории привыкли подчиняться сильным политическим институтам, в первую очередь – государству, и получать определённый объём власти, в первую очередь – над рабочим классом. То есть у низов среднего класса одновременно возникали жажда власти и жажда подчинения. Это проявление авторитарного характера личности, когда индивид, будучи не в силах справиться с чувством одиночества и отчуждения, ищет объект или, наоборот, выступает объектом для создания садомазохистских симбиотических отношений. Садизм можно определить как стремление к власти, полному контролю над объектом, желание подчинять. Мазохизм в свою очередь – стремление к подчинению, полное растворение в субъекте, желание чувствовать сильную власть. Однако авторитаризм не ограничивается выражением только садизма или только мазохизма – это комплекс, который совмещает два противоположных друг другу стремления. Как конкретно

садомазохизм стал механизмом защиты для низов среднего класса? Это была имперская система, в которой реализовался симбиоз мазохизма и садизма – подчинение сильным институтам власти – монархии, государству, церкви – и садизма – исторически сложившемся отношением господства над рабочим классом. В имперской системе представитель низов среднего класса чувствовал себя винтиком огромного механизма, осознавал свою роль и место в социальной структуре, ощущал общность с другими людьми. Сильная власть в лице кайзера удовлетворяла мазохистские потребности, давала чувство уверенности и стабильности, в то же время позволяла реализовать властные устремления в отношении рабочих. После революции и образования Веймарской республики прежняя опора пропала. Социальные институты в лице государства, монархии и церкви, которым слепо подчинялись, теряли доверие и авторитет, накопленные с большим трудом деньги с каждым днём сильнее обесценивались, роль рабочего класса возросла, в то время как низы среднего класса теряли престиж. У детей терялось уважение к родителям как носителям старых правил, не способных адаптироваться к меняющейся ситуации. Как следствие, падал и статус семьи. Старшее поколение пассивно восприняло изменения, когда их дети стали активно бороться за идеи нацизма. Идея превосходства над другими народами и в то же время необходимость слиться с «Германией» в единое целое, подчиниться общегосударственным интересам полноценно реализовали садомазохистские потребности. Заметным примером садистской личности был ближайший соратник А. Гитлера – Г. Гиммлер. Он был слабым и завидовал более сильным, что породило в нём чувство ненависти, желание унижать и уничтожать. Авторитет отца и попытки добиться его одобрения, стать похожим на него привели к стремлению к неограниченной власти над людьми. Фромм писал о нём следующее: «Гиммлер был абсолютным приспособленцем. Даже садистскими страстями он умел управлять, исходя из того, что ему было выгодно. Он был бесчестным и неверным и вечно лгал – не только другим, но и самому себе. Любая добродетель, которую он превозносил, была ему самому недоступна. Он

предал Гитлера, хотя сам придумал основной девиз СС: «Верность — наша честь». Он проповедовал силу, твёрдость и мужество, а сам был слабым и трусливым» [2, с. 497].

Другой формой деструктивности нацизма была некрофилия. В широком смысле некрофилия – любовь к мёртвому. Фромм трактует некрофилию как стремление к разрушению жизни, к разложению её на части и как пристрастие ко всему омертвлённому, в том числе к механическому. Наиболее наглядно её можно проследить на примере вождя Третьего Рейха – А. Гитлера. Хотя ему как представителю низов среднего класса также был свойствен такой механизм защиты, как садомазохизм, наиболее явно выделялась именно некрофилия. Адольф Гитлер происходил из семьи государственного служащего, так что отец прочил ему карьеру белого воротничка, однако Гитлер противился данному решению. В детстве и отрочестве его можно было охарактеризовать как ленивого, беззаботного и безответственного ребёнка, не желающего взрослеть и прекращать игры во дворе с другими ребятами. В возрасте 13 (неполных 14) лет умер отец – Алоис Гитлер, и воспитание сына полностью легло на плечи матери, которая беспрекословно выполняла все его прихоти и поддерживала любое его решение. Фромм так характеризовал юношеский период жизни Гитлера: «Он остался самовлюблённым нарциссом, полным ненависти и зависти ко всем, кроме самого себя, и лишённым интереса к кому бы то ни было. Он жил в атмосфере раздвоения между фантазией и реальностью, но главным мотивом его жизни было стремление к власти и завоеванию мира. Конкретных представлений, целей и планов относительно реализации своего честолюбия и жажды власти у него не было» [2, с. 611–612]. В дальнейшем он переехал в Мюнхен, где познакомился с несколькими членами зарождающейся нацистской партии и вскоре примкнул к ним. Его головокружительная политическая карьера строилась благодаря ораторским навыкам и знанию отдельных аспектов социальной психологии. Это подтверждается фрагментами труда У. Лангера «Мышление Адольфа Гитлера»: например, Гитлер говорил о том, что



демонстрации нужно проводить в вечернее время, когда толпа более внушаема вследствие усталости, а также подчёркивал важность женщин в процессе пропаганды [1, с. 72]. Общий вывод о деятельности Адольфа Гитлера сделал сам Э. Фромм: «Гитлер был игрок. Он играл жизнями всех немцев, играл и со своей собственной жизнью. Когда все было потеряно и он проиграл, у него не было особых причин сожалеть о случившемся. Он получил то, к чему всегда стремился: власть и удовлетворение своей ненависти и своей страсти к разрушению. Этого удовольствия он не лишался в связи с поражением. Маньяк и разрушитель не проиграл. Кто действительно проиграл, так это миллионы людей...» [2, с. 700].

Адольф Гитлер и другие вожди Третьего Рейха активно использовали в своих публичных выступлениях такие приёмы, как расчеловечивание и рационализацию. Как пишет Фромм: «Каким бы неразумным и безнравственным ни был поступок, человеком владеет непреодолимое стремление рационализировать его, т. е. доказать самому себе и другим, что его поступки продиктованы разумом, здравым смыслом или, по крайней мере, общепринятой моралью. Поступать неразумно не так уж трудно, но человек практически не может не придать своим действиям видимости разумной мотивации». Например, мазохистские тенденции рационализируются как проявление любви и верности, комплекс неполноценности как осознание истинных недостатков, а страдания как неизбежность в обстоятельствах, на которые невозможно повлиять. Садистские тенденции рационализируются в большей степени. Фромм приводит такие случаи: «Я управляю вами потому, что я лучше вас знаю, что для вас лучше; в ваших собственных интересах повиноваться мне беспрекословно» или «Я столь необыкновенная и уникальная личность, что вправе рассчитывать на подчинение других» [4]. Другая рационализация, часто прикрывающая тенденцию к эксплуатации, звучит примерно так: «Я сделал для вас так много, что теперь вправе брать от вас все, что хочу» [4]. Кроме того, агрессивные садистские импульсы рационализируются в двух наиболее часто встречающихся формах:

«Другие меня обидели, так что моё желание обидеть других – это всего лишь законное стремление отомстить» или «Нанося удар первым, я защищаю от удара себя и своих друзей» [4]. Все свои бесчеловечные приказы Гитлер оправдывал благом для Германии, необходимостью защиты от врагов, т.е. он был убеждён, что намерения его благородны и что он просто исполняет свой «долг» перед страной. Расчеловечение проявлялось в отношении евреев, цыган, демонизировалось население Европы и СССР для подготовки к началу Второй мировой войны и самих немцев, боровшихся с нацистским режимом. В первую очередь это касается расовых законов, приказов об уничтожении и дискриминации народов, экспансионистских целей и, наконец, развязывания Второй мировой войны. Была сильна и его мания к разрушению, крайним выражением которой служит секретный указ «Сожжённая земля» 1944 г., в котором в случае оккупации Германия должна подлежать уничтожению. Деструктивность Гитлера, прикрытая рационализацией в контексте спасения Германии и нации, в сочетании с садомазохизмом низов среднего класса привела к плачевным последствиям. Идеологическая обработка, оправдание бесчеловечных действий борьбой с неполноценными нациями и народами, стремлением к общему благу ради Германского государства и всего мира в сочетании с характерным для того периода времени конформизмом, который представляет собой утрату собственной индивидуальности, усвоение навязываемого обществом типа личности, огромная масса населения, уставшая от социально-экономических кризисов, политической нестабильности и неготовая к принятию самостоятельных решений, предпочла покорно склонить голову перед нацизмом.

Подводя итог, важно отметить, что симбиоз социально-экономических и психологических факторов создал фундамент для победы нацизма в Германии. Данная идеология удовлетворяла требованиям разных слоёв населения, начиная с возможности реализации низами среднего класса садомазохистских потребностей до их рационализации. Данная ситуация стала следствием

---

глубокого послевоенного кризиса во всех сферах общественной жизни, а психология людей в целом, которая выбрала деструктивный путь следования человеческим потребностям, привела к трагедии не только граждан Германии, но и всего мира.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Блох Эдуард Мой пациент – Гитлер. Психоанализ фюрера: [перевод] / Эдуард Блох, Эрих Фромм, Вальтер Лангер. М.: Родина, 2021. 224 с.
2. Фромм Эрих Анатомия Человеческой деструктивности / Эрих Фромм; [пер. с нем. Э. Телятниковой]. М.: Издательство АСТ, 2022. 736 с.
3. Фромм Эрих Бегство от свободы / Эрих Фромм; [пер. с англ. А. В. Александровой]. М.: Издательство АСТ, 2022. 736 с.
4. Фромм Эрих Здоровое общество URL: <https://kurl.ru/BGTdx> (дата обращения 02.05.2023).

**Novichkova E.A.**

Penza State University

(Penza, Russia)

**Scientific advisor:**

**Martynova O.A.**

Candidate of Philos. Associate Professor of the

Department of Philosophy and Social Communications

Penza State University

(Penza, Russia)

## **SOCIO-PSYCHOLOGICAL FACTORS OF POPULARITY OF NAZISM IN WORKS OF ERICH FROMM**

***Abstract:** the paper analyzes the works of Erich Fromm, examines the factors of the popularity of Nazism in Germany in the first half of the XXth century. The main mechanisms of protection against neurosis that led to the adoption of Nazism by a large part of the German population are highlighted.*

***Keywords:** Nazism, Germany, sadomasochism, necrophilia, destructiveness, rationalization, dehumanization.*

## ДИЗАЙН (DESIGN)

УДК 1

**Гаранжа А.В.**

студент, кафедра «Дизайн», Школа креативных индустрий,  
Северо-Кавказский федеральный университет  
(Россия, г. Ставрополь)

**Научный руководитель:**

**Ловянникова О.С.**

доцент,  
Северо-Кавказский федеральный университет  
(Россия, г. Ставрополь)

### **ОРИГИНАЛЬНОСТЬ В ДИЗАЙНЕ. СОВЕТЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ УНИКАЛЬНОГО ДИЗАЙНА**

*Аннотация:* оригинальность в дизайне – одно из ключевых понятий, которое помогает выделиться на фоне конкурентов и привлечь внимание целевой аудитории. В современном мире, где количество информации растет с каждым днем, оригинальность становится все более важным фактором успеха.

*Ключевые слова:* дизайн, оригинальный дизайн, брендинг.

Оригинальность в дизайне – одно из ключевых понятий, которое помогает выделиться на фоне конкурентов и привлечь внимание целевой аудитории. В современном мире, где количество информации растет с каждым днем, оригинальность становится все более важным фактором успеха.

Что такое оригинальность в дизайне?

Оригинальность в дизайне – это способность создавать уникальные и запоминающиеся образы, которые отличаются от того, что уже есть на рынке. Это может быть новый стиль оформления, необычный цветовой гаммы,

---

нестандартный шрифт или любой другой элемент, который выделяет дизайн от остальных.

Оригинальность – это не просто красивый внешний вид, это еще и способность привлечь внимание и вызвать интерес у целевой аудитории. Если дизайн не оригинален, то существует риск, что он будет забыт или проигнорирован.

Почему оригинальность важна в дизайне?

Оригинальность в дизайне необходима для того, чтобы привлечь внимание и заинтересовать потенциальных клиентов. Когда дизайн отличается от того, что уже есть на рынке, он вызывает у людей интерес и побуждает их узнать больше о продукте или услуге.

Кроме того, оригинальный дизайн помогает выделиться на фоне конкурентов. Если на рынке уже есть много похожих продуктов или услуг, то оригинальный дизайн может стать ключевым фактором, который поможет привлечь клиентов.

Оригинальность в дизайне также является важным элементом брендинга. Уникальный и запоминающийся дизайн может помочь создать узнаваемый бренд, который будет ассоциироваться у потребителей с качеством и надежностью.

Как достичь оригинальности в дизайне?

Для достижения оригинальности в дизайне необходимо иметь творческий подход и умение видеть вещи по-новому. Ниже приведены несколько советов, которые помогут создать оригинальный дизайн:

1. Изучите конкурентов.

Перед тем, как начать работу над дизайном, необходимо изучить конкурентов. Это поможет понять, что уже есть на рынке и какие элементы дизайна используются другими компаниями. На основе этого можно создать неповторимый дизайн, который будет отличаться от конкурентов.

2. Используйте необычные цвета и шрифты.

Цвета и шрифты – это ключевые элементы дизайна, которые могут сделать его максимально оригинальным. Используйте необычные цветовые сочетания и шрифты, чтобы создать уникальный образ.

3. Не бойтесь экспериментировать.

Оригинальный дизайн – это результат экспериментов и творческого подхода. Не бойтесь пробовать новые идеи и нестандартные решения.

4. Создавайте свой стиль.

Создание своего уникального стиля – это еще один способ. Разработайте свой стиль оформления, который будет не похож ни на один существующий. Таким образом, вы и ваши работы станут более узнаваемыми в будущем.

5. Слушайте мнение клиентов.

Мнение клиентов может помочь понять, что работает в вашем дизайне, а что нет. Слушайте отзывы клиентов и используйте их для улучшения дизайна.

В заключение, можно сделать вывод, что оригинальность в дизайне – это ключевой фактор успеха в современном мире. Оригинальный дизайн помогает привлечь внимание и заинтересовать клиентов, выделиться на фоне конкурентов и создать узнаваемый бренд. Для достижения оригинальности в дизайне необходимо иметь творческий подход и умение видеть вещи по-новому.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Глазычев, В.Л. Дизайн как он есть. Изд. 2 -е, доп. / В.Л. Глазычев. – М.: Издательство «Европа», 2006. – 320 с.
2. Казначеева, С.Н. Бренд как инструмент создания конкурентных преимуществ компании. / С.Н. Казначеева. – Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение №2 (42), 2015. – 112-116 с.
3. Кудикова, Е.С., Земляк, С.В. Разработка плана мероприятий улучшения бренда потребителями и сотрудниками / Е.С. Кудикова, С.В. Земляк. -Маркетинг и логистика № 1-1 (1), 2015. – 21-32 с.

**Garanzha A.V.**

student,

North Caucasus Federal University

(Stavropol, Russia)

**Scientific advisor:**

**Lovyannikova O.S.**

Associate Professor,

North Caucasus Federal University

(Stavropol, Russia)

## **ORIGINALITY IN DESIGN. TIPS FOR CREATING A UNIQUE DESIGN**

***Abstract:** originality in design is one of the key concepts that helps to stand out from competitors and attract the attention of the target audience. In today's world, where the amount of information is growing every day, originality is becoming an increasingly important success factor.*

***Keywords:** design, original design, branding.*



---

## ИСКУССТВО И КУЛЬТУРА (ART & CULTURE)

УДК 1

**Джумаева А.**

главный специалист отдела организации электронной базы данных и  
паспортизации Государственного музея  
Государственный центр культуры Туркменистана  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Рустимова Б.**

заместитель директора научно-исследовательского отдела  
«Этнография Туркменистана» Государственного музея  
Государственный центр культуры Туркменистана  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Мяниева Г.**

старший научный сотрудник отдела культурной интеллигенции  
Государственного музея  
Государственный центр культуры Туркменистана  
(Туркменистан, г. Ашгабад)

### ИСТОРИЧЕСКАЯ И КУЛЬТУРНАЯ ЦЕННОСТЬ ВЕРБЛЮЖЬЕЙ ШЕРСТИ

*Аннотация: исторический факт свидетельствует о том, что туркменский народ является самым способным и талантливым народом мира, обладает развитым, богатым древним и культурным наследием. Примером тому могут служить несколько видов наших национальных ценностей, отличающихся высоким художественным и эстетическим качеством. Одной из таких национальных ценностей являются изделия из верблюжьей шерсти. Необходимо изучить корни его возникновения и развития, чтобы познать важность и неповторимость каждой национальной ценности, которая создавалась в определенные периоды истории нашего народа и затем совершенствовалась поколениями.*

*Ключевые слова: анализ, метод, исследование, наука, культура.*

Никто не знает, что верблюды были надежным средством передвижения караванов, шедших по Великому шелковому пути. Способность верблюдов, известных как «корабль пустыни», переносить длительные периоды голода и жажды, а также способность выдерживать холодные погодные условия привели к тому, что их использовали в качестве транспортных средств для караванов, которым приходилось путешествовать повсюду.

Верблюд — чуткое, умное, выносливое, дальнобойное, холодо-жаростойкое, засухоустойчивое, сильное животное. Верблюды бывают как одногорбыми, так и двугорбыми. В нашей стране широко распространены одногорбые верблюды. Семья с верблюдом считалась в народе близкой семьей. Как говорится, «В верблюде нет ничего плохого», кроме того, что он служил транспортным средством для значительной части человечества, он давал пищу, мясо, жир и утолял жажду людей в жарком климате. Кожаная обувь сделана из кожи. Шерсть верблюда чистая, потому что он ходит на свежем воздухе и по мелкому песку. Поскольку она мягче другой шерсти, тканые и тканые изделия из верблюжьей шерсти также подходят для души человека. Из верблюжьей шерсти готовили белый цакмен, шерстяной пояс, одеяло, шерстяную бахрому и соответствующую одежду.

Агарзакмен – один из любимых национальных костюмов наших предков, который издревле был украшением свадеб и символом уважения. Туркменские национальные костюмы изучались многими учеными мира. Однако в конце 19 века отдельно изучались национальные костюмы туркмен начала 20 века. В начале 20 века русские и туркменские этнографы Г.Р.Васильева, А.С.Морозова, А.Жыкыев, А.Оразов, А.Пиргулыева, Д.Овезов, Ч.Язлыев организовывали экспедиции в нашей стране и научно изучали туркменские национальные ткани и одежду, сделанную из них. Согласно исследованиям этнографов, в конце 19 - начале 20 века большая часть национальных костюмов туркмен изготавливалась

из тканей, сотканных в домашних условиях, т. е. с использованием инструментов тара и козак ткачества. В эти времена у туркмен, занимавшихся животноводством, большее распространение получило искусство ткачества ткани из верблюжьей шерсти на станке. В частности, высоко ценились тонкие и плотные светло-коричневые чалмы из верблюжьей шерсти. Русский этнограф А. С. Морозова, досконально изучавшая национальные костюмы туркмен, в своем научном труде писала о туркменских цахменах: «Верхняя одежда из тканей верблюжьей шерсти распространена по всей туркменской стране. Коричневые шерстяные ткани, цвета верблюжьей шерсти, ткали дома на станке», — пишет он.

Как известно из этнографических данных, в конце 19 - начале 20 века ткани цахмен получили широкое распространение в наиболее развитых районах туркменского верблюдоводства: в Хорезме, на побережьях среднего течения р. Река Аму, в Марыйском, Ёлотенском и Пендиском районах.

Наши родители никогда не красили ковры из верблюжьей шерсти, потому что верблюжья шерсть не меняет цвет и не теряет свой цвет. Плащ из агаракмена, впитавший в себя цвет сухих песков Каракумов, водонепроницаем и не линяет, как другие ткани, сколько бы его ни носили.

Еще наши предки знали, что верблюжья шерсть обладает целебными свойствами. Агарзакме набрасывали на больного человека с суеверием, чтобы «избавиться от болезни». Поэтому в каждом доме вешали белый забор и охраняли его для безопасности черноголового. То есть у туркмен это пальто считалось не только одеждой, но и оберегом и защитником благополучия.

Туркменскую жизнь сложно представить без одеял и подушек. Даже если в семье женат мальчик, а замужем девушка, ему выдают несколько одеял и подушек вместе с другими предметами обихода. В старину наши родители кроили и шили объемные одеяла. Шерсть, предназначенную для пледов, необходимо предварительно прочесать, то есть удалить грубые длинные волосы. Они должны убрать мусор, грязь и мусор. Затем несколько раз прополощите

шерсть в воде без мыла. Вы должны записать это. После высыхания его следует распылить по желанию или нанести толстым слоем, аккуратно разгребая грядку. После того, как она станет чистой, шерсть следует расчесать и расчесать. Удобно, когда верблюжья шерсть предварительно обработана, а затем на вырезанную ткань надевается одеяло. Если вы надеваете одеяло из верблюжьей шерсти, вам нужно укоренить его вертикально и горизонтально. Одеяло нужно свернуть 2-3 раза. Если шелковые нити тонко сложить в 3-4 раза и придать им мягкую паклю, шелка получаются наклонными. Одеяла из верблюжьей шерсти иногда вынимают, а бродячая шерсть воздушная, вздутая и выглядит так, как будто ее только что сшили.

Изречения наших предков: «Верблюд — состояние, шерсть — чудо» показывают, что мудрость верблюжьих изделий очень велика. Изделия из верблюжьей шерсти, доставшиеся в наследство от наших матерей и бабушек, продолжают совершенствоваться как национальная ценность нашего прикладного искусства. Огромная работа ведется по изучению и сохранению нашего национального наследия и ценностей. В залах постоянной экспозиции Государственного музея Государственного центра культуры Туркменистана, а также в фондах произведения прикладного искусства хранятся и изучаются на научной основе.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmen medeniýeti. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2015.
2. П.М. Лессар. Юго-Западная Туркмения.
3. Türkmen diliniň düşündiriş sözlügi. I tom – Aşgabat: Ýlym, 2016.
4. М. Аннанепесов. Хозяйство туркмен в XVIII-XIX вв – Aşgabat, “Ýlym” neşirýaty 1972.
5. О.Кulyýewa Dýýe maly-dýýe maly. - Aşgabat, 2004.

6. Традиционная одежда народов средней Азии и Казахстана. – Москва, “НАУКА” 1989.
7. Türkmenistanyň Mary welaýatynyň ýaşajysy Aknabat Towyýewanyň beren gürrüňinden ýazylyp alyndy.

**Jumaeva A.**

Chief specialist of the department for organizing an electronic database and certification of the State Museum of the State Center of Culture of Turkmenistan  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**Rustemova B.**

Deputy Director of the Research Department "Ethnography of Turkmenistan"  
of the State Museum of the State Center of Culture of Turkmenistan  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**Mamieva G.**

Senior Researcher of the Department of Cultural Intelligentsia of the  
State Museum of the State Center of Culture of Turkmenistan  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**HISTORICAL AND CULTURAL VALUE OF CAMEL WOOL**

***Abstract:** the historical fact testifies that the Turkmen people are the most capable and talented people of the world, have a developed, rich ancient and cultural heritage. Several types of our national values, which are distinguished by high artistic and aesthetic quality, can serve as an example of this. One of such national values is camel wool products. It is necessary to study the roots of its origin and development in order to know the importance and uniqueness of each national value that was created in certain periods of the history of our people and then improved by generations.*

***Keywords:** analysis, method, research, science, culture.*

УДК 1

Цуй Гэ

магистрант кафедры искусствоведения

Белорусский государственный университет культуры и искусств

(г. Минск, Беларусь)

## ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСКУССТВА XXI ВЕКА

*Аннотация:* целый ряд экономических, политических и социально-культурных факторов оказал влияние на формирование современной культуры. Непрерывное развитие технологий и темп придали современному искусству такие характерные черты искусству постмодерна, как: вариативность, многообразие форм и материалов, интерактивность, виртуальность, высокая технологичность, вовлеченность наблюдателя, доступность для зрителя, контрастность, противоречивость, хаотичность и отсутствие порядка. Все это отличает традиционное искусство от современного, в котором стирается грань между автором и зрителем, зритель превращается в активного участника или даже соавтора, чья интерпретация объекта искусства также важна как и оригинальная авторская идея.

*Ключевые слова:* культура постмодерна, искусство постмодерна, современное искусство, перформанс, автор, вовлеченность в искусство, интерактивное искусство.

Конец XX века и начало XXI ознаменовались рядом важных событий, изменивших нашу действительность. Поступательное непрерывное развитие науки и технологий, экономические кризисы, рост сферы услуг и информации, борьба за ресурсы и разделение власти на геополитической арене, ускорение процессов глобализации, социальное развитие, новые вызовы и проблемы, с которыми пришлось столкнуться человечеству, не прекращающиеся конфликты, мировая пандемия и карантин в планетарном масштабе, феномен современных социальных сетей - все это оказало влияние на формирование вектора развития современной постиндустриальной культуры. Сейчас мы наблюдаем появление пограничных стилей и жанров, которые включают в себя использование сразу

нескольких видов и форм искусства. Все это является ответом на быстро меняющиеся реалии окружающего мира и попыткой осмыслить происходящие изменения во всем их многообразии и адаптироваться к ним.

Деятель искусства в этом ключе рассматривается как самостоятельная личность, способная на духовный поиск и познание себя, мира и своего места в нем. Эта личность создает новые идеи, при этом обладает все необходимым инструментарием для идейного и технического воплощения задуманного. О. О. Шелуха и О. Р. Денисенкова озвучили культурные задачи современного искусства так: «Современное искусство несёт в себе цель объединения «атомов» общественно составляющих социокультурного пространства. Главная задача современного и актуального искусства — найти в обществе, в котором оно транслируется, свое место и публику, удовлетворив потребности и выполнив поставленные перед ним общественно-культурные задачи». [1]

Характерной чертой современного искусства является также виртуальная реальность, которая направлена на создание, моделирование и искажение реальности, а не на ее отражение, как это было в случае с классическим искусством прошлых веков. Виртуальная реальность включает в себя использование современных технологий, таких как дополненная реальность, компьютерная графика, лазерные инсталляции. Именно поэтому современное искусство столь технологично и задействует последние достижения науки, техники и технологий. Цифровой мир позволяет безгранично и непрерывно преобразовывать реальность, подстраивать ее под нужды и представления конкретного творца, что помогает передать его видение мира.

Современное искусство интерактивно, оно не просто статично предлагает посмотреть на себя извне, но вовлекает слушателя в процесс познания, а порой и создания этого самого искусства. Наблюдатель больше не остается пассивным зрителем, он превращается в активное действующее звено проекта, а порой становится и его главным героем или даже творцом. Ярким примером является проект «Active Fiction Show», в котором зрители выбирают актера, будто бы



персонажа компьютерной игры и следят за ним на сцене театра, наблюдая за его попытками выбраться из лабиринта. [2] Таким образом, зрителю бросается вызов стать активным создателем реальности вокруг себя, а также дается возможность даже тем, кто не причисляет себя к деятелям культуры и искусства, выразить свое внутреннее «Я» при помощи творческой составляющей. «Пересекайте границы, засыпайте рвы» — Лесли Фидлер так озаглавил свою статью, в которой говорил о том, что в искусстве происходит соединение массовой и элитарной культуры. Стирается граница не только между зрителем и творцом, но и профессионалом своего дела и дилетантом. [3]

Искусство эпохи постмодерна контрастно и строится на основе противоречий, будь то материалы, структуры, идеи или участники. Так, существует проект «N+N Corsino Топология момента» [4], в котором на огромном экране фигура виртуального танцора повторяет движения, продиктованные посетителем вставки, при этом фон и пространство экспозиции также подчинены зрителю, который, нажимая кнопки, может менять его так, как ему нравится. Таким образом искусство танца сталкивается с окружающей средой и технологичностью нашей жизни, обращая наше внимание на существующие контрасты между эмоциональностью и чувственностью реальных танцоров и виртуальной реальности, подчиняющейся современным технологиям.

Особую популярность и значимость в XXI веке приобретают различные хеппенинги и перформансы, в которых оригинальная авторская идея и ее интерпретация каждым отдельно взятым зрителем становятся равноправными по своей значимости. Современное искусство рушит традиции и формы классического искусства, снижая важность авторского давления на зрителя. Ярким примером является полотно «Стена» Микеланджело Пистолетто, где благодаря зеркальной поверхности отражение самих наблюдателей становится предметом изображения в произведении искусства, оставляя незавершенность и непостоянство. А зритель превращается в соавтора, разрушая стену между творцом, произведением и наблюдателем.



Следующей важной чертой искусства постмодерна является его кажущаяся хаотичность и беспорядочность, которые на самом деле являются отражением многогранности жизни, явлений и событий, происходящих вокруг нас. И именно эта вариативность форм и восприятия вдохновляет зрителя на непрерывный процесс размышления о своей жизни через призму искусства и идей, предлагаемых им. Современное искусство предлагает задуматься о тех социальных, культурных, политических и экономических проблемах, которые окружают нас на данном этапе развития человечества стимулирует анализирование причинно-следственных связей и вовлекает в поиск путей выхода их сложных ситуаций.

Говоря о вариативности форм искусства, нельзя забывать о разнообразии материалов, используемых для творчества. Именно в XXI веке с его стремительным развитием художественным материалом становится все то, что есть у нас здесь и сейчас под рукой: краска, камень, металл, продукты питания, мусор, газетная бумага, воздух, свет, музыка, звуки, речь и даже сами люди.

Вышеперечисленные факторы подводят нас к еще одной важной особенности искусства постмодерна — близость и доступность. Е.В. Василенко в своей статье «Современные арт-пространства России и их влияние на культурное развитие молодежи» проанализировала московские современные музеи, придя к выводу о том, что современное искусство и площадки, где оно представлено, приобщают молодежь к культуре, помогают не бояться искусства и своих собственных творческих проявлений, раскрывают интерес и любовь к искусству, демонстрируя возможность реализовать свой творческий потенциал в абсолютно разных сферах культуры и искусства. [5]

Таким образом, современное искусство, явившись ответом на текущие реалии, изменяет саму суть традиционного восприятия произведений искусства, для которых характерно было классическое разделение на автора и зрителя, монументальность, однозначность и статичность. Новое искусство постмодерна гораздо ближе к зрителю, понятнее и проще в восприятии, так как каждый видит

в нем что-то свое и интерпретирует исходя из своего мировоззрения и собственной картины мира. Современное искусство привлекает самых разных наблюдателей благодаря своему разнообразию форм, материалов и идей, стимулирующих процесс размышления. Оно быстро реагирует на изменяющуюся ситуацию и новые вызовы, с которыми приходится сталкиваться человечеству.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Шелуха, О. О. Современное и актуальное искусство XXI века в пространстве самоидентификации личности / О. О. Шелуха, О. Р. Денисенкова // Развитие личности средствами искусства : мат. V Междунар. научно-практ. конф. — Саратов, 2018. — С. 78—82.
2. Описание проекта «Active Fiction Show»: [http://fictionbook.ru/author/andreyi\\_ulyanovskiyi/marketingoviye\\_kommunikacii\\_28\\_instrumen/readonline.html?page=2](http://fictionbook.ru/author/andreyi_ulyanovskiyi/marketingoviye_kommunikacii_28_instrumen/readonline.html?page=2)
3. Иванова О. В. К понятию постмодернизма // <http://www.hqlib.ru/st.php?n=44>
4. Официальный сайт проекта «N+N Corsino»: <http://www.nncorsino.com> (
5. Василенко, Е. В. Современные арт-пространства России и их влияние на культурное развитие молодежи / Е. В. Василенко, П. Г. Василенко, А. С. Переверзева // Modern Science, 2021. — № 2-1. — С. 13-16

**Cui Ge**

master's student of the Department of Art History  
Belarusian State University of Culture and Arts  
(Minsk, Belarus)

## **CHARACTERISTIC FEATURES OF THE ART OF THE XXI CENTURY**

***Abstract:** a number of economic, political and socio-cultural factors have influenced the formation of modern culture. The continuous development of technology and pace have given such features of postmodern art as: variability, variety of forms and materials, interactivity, virtuality, high technology, involvement of the observer, accessibility for the viewer, contrast, inconsistency, chaos and lack of order. All this distinguishes traditional art from modern art, in which the line between the author and the viewer is blurred, the viewer turns into an active participant or even a co-author, whose interpretation of the art object is as important as the original author's idea.*

***Keywords:** postmodern culture, postmodern art, contemporary art, performance, author, involvement in art, interactive art.*

УДК 1

**Чжан Болун**

магистрант кафедры искусствоведения

Белорусский государственный университет культуры и искусств

(г. Минск, Беларусь)

**STREET ART КАК НАПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА**

***Аннотация:** в современном мире важную роль играет поиск себя, а появившийся во второй половине XX века стрит-арт, выступил инструментом познания себя и мира, позволив сблизиться зрителю и творцу в творческом процессе. Благодаря стрит-арту культура и искусство стали ближе и понятнее наблюдателю. Существует множество форм и видов уличного искусств, в статье мы сосредоточимся на двух основных, самых массовых: граффити и перформансе.*

*Стрит-арт позволяет заглянуть внутрь себя и найти те интерпретации произведений искусства, которые ближе всего зрителю, а также отвергает единообразие и жесткую структурированность искусства. Граффити взаимодействует через зрительные живописные образы, которые можно заметить в городском пейзаже. Перформанс, в свою очередь, отсылает нас к чувственному восприятию, предлагая прожить события и эмоции.*

***Ключевые слова:** Стрит-арт, street-art, современное искусство, культура городов, урбанистическое искусство, искусство улиц, перформанс, граффити, кэмп.*

В конце прошлого века мир познакомился с таким явлением как Street art или, другими словами, искусством улиц, урбанистическим искусством, искусством города. Стрит-арт объединяет сразу несколько направлений, в том числе граффити, трафаретную живопись, перформансы, инвайромент и флешмобы. Стрит-арт настолько многогранен и разнообразен в своем проявлении, что было бы сложно ограничить его определенным набором видов деятельности. Более того уличное искусство находится в процессе постоянного развития, совмещая несколько направлений, зачастую становясь пограничным

из-за включения в себя сразу нескольких направлений, например, перформанс с элементами трафаретного граффити.

Стрит-арт долгое время не признавался обществом как искусство и относился к маргинальным видам деятельности. Такое направление как граффити до сих пор нередко воспринимается как вандализм и связывается с асоциальным поведением. Подобное отношение объяснялось происхождением данного направления искусства, а именно анонимным использованием этого направления несогласными с существовавшим политическим или экономическим устройством. Часто граффити содержали в себе нецензурную лексику или призывы к насилию, однако затем искусство претерпело изменения и приобрело гораздо большую образность и выразительность. [1]

Позднее в XX веке граффити было признано частью городской среды и даже инструментом украшения городского ландшафта. Граффити разнообразили урбанистический пейзаж больших городов, украсив собой заброшенные здания, вагоны, подземные переходы, фабричные бетонные заборы и многое другое.

В наши дни граффити является неотъемлемой частью молодежной культуры, а самым известным в мире художником современности является представитель именно этого направления — Бэнкси. [2] Граффити воплощает в себе способ заявить о себе и своем мировоззрении миру, протест против канонов традиционной культуры и противовес элитарному искусству. Однако для искусства важен контекст, если не учитывать, например, место экспозиции и время событий, смысл работ Бэнкси может испариться, так как он существует в конкретном контексте среды, где размещена работа.

Из вышесказанного вытекает главная черта такого направления искусства как граффити и современного стрит-арта в целом, а именно — целевая аудитория. Стрит-арт обращается к каждому прохожему, каждому, кто идет мимо объекта искусства, не важно подготовлен ли человек, соприкасался ли с каким-либо видом искусства раньше. Таким образом, выступая в качестве связующего звена

между массовой признаваемой всеми культурой и ярким проявлением индивидуальности в образе протеста.

Стрит-арт становится наиболее понятным и близким молодежи, отвергая однообразие и структурированность искусства. Ж. Бодрийяр в своей работе «Символический обмен и смерть» рассматривает виды бунтов современной личности против системы. [3] Автор подчеркивает выразительность граффити как формы социального протеста против организованности, единообразия и унифицированности, а также безграничные возможности в этом направлении искусства, так как творцу не нужны специальные холсты, весь окружающий его мир превращается в полотно. Автор сравнивает граффити на теле города с тату на теле человека, оба вида искусства являются способом украсить имеющуюся реальность. Обыденность, нас окружающая, наполняется творчеством и размышлениями, основанными на интерпретации каждым отдельным человеком произведений искусства.

Стрит-арт позволил искусству выйти из традиционных помещений музеев на улицы, став ближе к зрителю. Однако это не означает, что стрит-арт располагается исключительно на улице, перформансы внутри современных музеев и арт-пространств также являются формой урбанистического искусства. Стрит-арт становится таковым не из-за своего местоположения, а философии, скрытой в нем. Это искусство городов гораздо ближе к наблюдателю благодаря своей межхудожественности и междеологичности. Он не диктует правил, канонов, идей, он дает пищу для размышлений, благодаря чему каждый приходит к своим собственным умозаключениям, чувствуя что-то свое.

Стрит-арт является синтезом прошлого и будущего, высокой культуры и повседневности. Об этом говорит С. Зонтаг, которая ввела в обиход термин «кэмп» - баланс между грубостью, вульгарностью и театральностью, живописностью. [4]

Перформанс — еще одно современное направление стрит-арта, активно развивающееся в формате поджанров, а именно инвайронмента, акционизм,

боди-арта и другого. Э Фишер-Лихте говорит об отказе современного театра от традиционности и переходе к большей свободе, знаковости, эмоциональности, визуальности, взаимосвязанности зрителя и актеров, а зачастую и вовлечение первых в само происходящее. [5] Особое внимание в перформансе уделяется пространству, времени, атмосфере, звукам, чувствам и эмоциям, тактильности и телесности. Перформанс родился из смешения таких жанров, как танец, театр, живопись, кино, бурлеск и кабаре, представляя собой «ожившую картину», где события, жесты, движения, музыка, свет несут символический характер.

Перформанс связан не столько с наблюдением, сколько с проживанием чувственного опыта, основанного не на логическом размышлении, а эмоциональной вовлеченности в процесс. Это направление говорит о моменте «здесь и сейчас». Одновременно с тем выступая способом коммуникации зрителя и актеров, объединения их в сообщество, которое сплотилось в моменте проживания этого опыта. И наблюдатели, и участники самовыражаются, реализуются и проявляют свои эмоции.

Более того перформанс позволяет остановиться и обратить внимание на красоту мира, окружающего нас, или его проблемы. И то, и другое мы часто, занятые своей жизнью в огромном мегаполисе, не замечаем.

Для появления перформанса нужен минимальный набор: исполнитель и наблюдающий. Ведь действие становится перформансом именно в тот момент, когда за происходящим начинает следить хотя бы один человек.

Мир выходит из-под контроля, не повинуется человеку, стремительное развитие технологий только ускоряет темпы развития, общество потребления диктует свои правила, в такой ситуации каждая личность проживает кризис идентичности, прибегая к стрит-арту как способу познания себя и окружающей действительности. Диалог публики и искусства растворяет такие понятия, как высокая и массовая культура, автор и зритель, обыденность и искусство, превращая нашу повседневность в холст. Стри-арт позволяет вскрыть человеческую душу, вытащить на поверхность потаенные страхи и желания,

выразить их в формате искусства, позволив другим прикоснуться к этому, разделить или присоединиться к процессу творчества.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Graffiti World Street Art From Five Continents. – N.Y., 2004.
2. Banksy. Existencilism book:  
[http://library.uniteddiversity.coop/More\\_Books\\_and\\_Reports/Banksy-Existencilism.pdf/](http://library.uniteddiversity.coop/More_Books_and_Reports/Banksy-Existencilism.pdf/)
3. Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть. М., 2000.
4. Зонтаг С. Взгляд на фотографию // <http://mediashoot.ru/load/43-1-0-261> (
5. Фишер-Лихте, Э. Эстетика перформативности / Э. Фишер-Лихте ; пер. с нем. Н. Кандинской ; под общ. ред. Д. В. Трубочкина. – Москва : Play&Play : Канон-плюс, 2015. – 375 с.

**Zhang Bolun**

Belarusian State University of Culture and Arts

(Minsk, Belarus)

### STREET ART AS A DIRECTION OF CONTEMPORARY ART

***Abstract:** in the modern world, the search for oneself plays an important role, and street art, which appeared in the second half of the 20th century, acted as a tool for understanding oneself and the world, allowing the viewer and the creator to get closer in the creative process. Thanks to street art, culture and art have become closer and more understandable to the observer. There are many forms and types of street art, in the article we will focus on the two main, most massive ones: graffiti and performance.*

*Street art allows you to look inside yourself and find those interpretations of works of art that are closest to the viewer, and also rejects uniformity and rigid structure. Graffiti interacts through visual pictorial images that can be seen in the urban landscape. Performance, in turn, refers us to sensory perception, offering to live events and emotions.*

***Keywords:** street art, modern art, contemporary art, urban culture, urban art, performance, graffiti, camp.*



УДК 1

**Чэнь Шуаншуан**

магистрант кафедры педагогического образования,  
Российский государственный педагогический университет  
имени А.И. Герцена  
(г. Санкт-Петербург, Россия)

## **КУЛЬТУРОГЕНЕЗ КАК КОНЦЕПТ ТЕОРИИ И ИСТОРИИ КУЛЬТУРЫ**

***Аннотация:** в статье исследуются понятие и концепт культурогенеза. Проводится анализ феномена с точки зрения теории и истории культуры. Описываются предпосылки возникновения культурогенеза. Рассматриваются основные концепции, подходы и методы к его изучению. В работе уделено внимание осмыслению и анализу основных концепций культурогенеза в российской и зарубежной научной мысли. Предполагаем, что обращение к культурогенезу позволяет научному сообществу проанализировать процессы изменений социальных условий жизни общества, а также наблюдать процессы модернизации и формирования новых норм общественной жизни.*

***Ключевые слова:** культурогенез, культура, концепт, теория культуры, история культуры, этногенез, общество, философия культуры, культурология.*

Культурогенез есть процесс зарождения и последующего становления культуры. Данное понятие неразрывно связано с развитием человеческого общества. Генезис (от греческого «genesis») – происхождение, возникновение, развитие. Принято считать, что культура зарождается, когда группа людей осознаёт необходимость совместной жизнедеятельности, и достигает расцвета, когда складываются определённые устойчивые связи и стандарты внутри группы. Эти стандарты закрепляются в обычаях и нравах определённой народности [1]. Главной предпосылкой культурогенеза явилось развитие производственной деятельности, которое повлекло за собой возникновение

новых форм социального взаимодействия. Исследователи утверждают, что основной причиной возникновения культуры стало стремление людей приспособиться к изменяющимся условиям жизни. Постепенно деятельность человека претерпевала качественные изменения, менялся процесс восприятия и интерпретации информации, появлялось понятийное сознание, зарождались элементы духовной культуры.

Культурогенез как концепт теории и истории культуры отражает качественное состояние данной сферы знания, формирует её основные характеристики. В 90-е годы XX века в научных гуманитарных публикациях начинают формироваться подходы к исследованию феномена «концепт», который начал более активно входить в научный оборот, особенно при обращении к историко-философской традиции [2, с. 272]. В разные исторические периоды свои научные труды теме культурогенеза посвятили такие деятели как Ф. Энгельс, З. Фрейд, Й. Хейзинг, Э. Кассирер. В российской науке к изучению аспектов генезиса культуры обращали внимание учёные В. Алексеев, В. Бочкарёв, Н. Гумилёв, С. Арутюнов, А. Асмолов, Ю. Давыдов, М. Каган, В. Лях, Н. Марр. Несмотря на большое количество литературы и источников по указанной теме, важно отметить, что пока она недостаточно раскрыта для проведения комплексных исследований.

Важно понимать, что в сфере культуры, как нигде в другой области, прослеживаются связь времён, преемственность разных эпох, следы воздействий и взаимодействий. При обращении к истории российской культуры и её культурогенезу несомненный интерес представляют культуры предков народов, которые сегодня являются неотъемлемой частью многонациональной России [3, с. 332]. Культурогенез как теоретико-методологический концепт нацелен на изучение культуры с точки зрения рефлексии процесса формирования её основных характеристик и качественного состояния. Как считают исследователи, самой важной характеристикой культурогенеза является ценность результатов его анализа.

В настоящий период современные общества в условиях глобализации более остро ощущают потребность в осознании и осмыслении своих истоков, обращении к прошлому, сохранении и возрождении своего культурного наследия [4, с. 97]. Актуальность развития исследований по теме концепта культуругенеза подтверждается следующим. При изучении культуругенеза в исследованиях возникает ряд проблем, состоящих в изучении путей становления, развития и способов существования региональной культуры, что требует теоретического осмысления концепта культуругенеза, рассмотрения основных концепций культуругенеза, методологических подходов к его изучению.

В рамках исследования феномена можно наблюдать большое многообразие подходов и методов, что объясняется тем фактом, что изучение культуры в структуре выбранного исследовательского инструмента и концепта происходит в пространстве практически всех гуманитарных наук. Изучение генезиса культуры основывается на различных подходах и методах: философско-культуругенетическом, этнолого-культуругенетическом, психолого-культуругенетическом. Одним из фундаментальных методологических оснований изучения культуругенеза выступает философия культуры. Философские основания культуры могут выступать в качестве методологического инструментария философского осмысления культуругенеза. Изучение культуругенеза предоставляет возможность комплексного понимания специфики социальных, культурных и этнических процессов внутри общества.

По мнению В.И. Лях, характеристика изучаемого концепта формируется на самых различных уровнях, в том числе философском, социологическом, культурурологическом, историческом, археологическом, демографическом, этнографическом. Таким образом, данное разнообразие обуславливается тем, что феномен отражает глубину и неизмеримость человеческого бытия [5, с. 46].

Делая обобщения, необходимо отметить следующее. Многие учёные согласны во мнении, что, исходя из закономерностей формирования подходов к исследованию культурогенеза, в теории и истории культуры сложилось представление о непрерывности культурного прогресса. В частности, о том, что ни одна из предыдущих стадий цивилизации не возникала спонтанно, она вырастала или развивалась из предшествующей. В результате человеческих взаимоотношений осуществляется процесс возникновения, формирования и развития культуры. Окончательно укрепляется истина, что человек создаёт культуру и культура творит человека.

Изучение культурогенеза требует перманентного сопоставления различных идейных, мировоззренческих, философских и политических точек зрения на культурные явления. Социодинамика культуры, которая позволяет проследить в историческом периоде различные формы культурного и социального развития общества, выявить их особенности в процессе взаимного влияния, является важнейшим условием выявления особенностей культурогенеза. Безусловно, культурогенез формируется и под воздействием этносов. Исследования проблем взаимодействия общества и природы, роли этноса и этнических систем, а также специфики связи истории культуры, позволяют прийти к выводу, что нация является организмом, жизнь которого подчинена общим законам биосферы [2, с 280].

В заключении статьи отметим, что культурогенез как теоретико-методологический концепт исследования культуры представляет собой сложный, постоянно развивающийся и самовозобновляющийся процесс, который создаёт новые формы путём объединения их в социальную практику. Это творческая созидательная деятельность людей в социокультурном пространстве, духовное восприятие действительности, интегративный процесс. Это и категория культурологии, формирующаяся на единстве и многомерности [6, с. 318].

---

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Портал толкового словаря «Автор24», URL: [https://spravochnick.ru/sociologiya/kulturogenез\\_i\\_ego\\_koncepcii/](https://spravochnick.ru/sociologiya/kulturogenез_i_ego_koncepcii/) (дата обращения: 29.03.2023).
2. Лях В.И. Культурогенез как концепт теории и истории культуры // Аналитика культурологии. 2011. № 1 (19). С. 272 – 284.
3. Соловьёв В.М. Из предыстории российской культуры: у истоков культурогенеза // Science time. № 10 (34). 2016. С. 331 – 353.
4. Калантарян Л.А. Методологические подходы к изучению культурогенеза // Грамота. 2013. № 1 (27): в 2-х ч. Ч. II. С. 97 – 100.
5. Лях В.И. О некоторых подходах к изучению концепта «культурогенез» в теории и истории культуры // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. 2013. № 6. С. 45 – 49.
6. Лях В.И. Культурогенез как теорико-методологический концепт исследования культуры // Донецкие чтения 2019. Материалы IV Международной научной конференции. Том 4 Часть 2. С. 317 – 319.

**Chen Shuangshuang**

master student of the Department of Pedagogical Education,  
Russian State Pedagogical University named after A.I. Herzen  
(Saint-Petersburg, Russia)

**CULTUROGENESIS AS A CONCEPT  
OF THE THEORY AND HISTORY OF CULTURE**

***Abstract:** the article explores the notion and concept of cultural genesis. The phenomenon is analyzed from the point of view of the theory and history of culture. The prerequisites for the emergence of cultural genesis are described. The main concepts, approaches and methods for its study are considered. The research paper focuses on the understanding and analysis of the main concepts of cultural genesis in the Russian and foreign scientific thought. We assume that the appeal to cultural genesis allows the scientific community to analyze the processes of changes in the social conditions of society, as well as to observe the processes of modernization and the formation of new norms of social life.*

***Keywords:** cultural genesis, culture, concept, theory of culture, history of culture, ethnogenesis, society, philosophy of culture, cultural studies.*

---

## МУЗЫКА (MUSIC)

УДК 1

Янь Лу

магистрант кафедры искусствоведения

Белорусский государственный университет культуры и искусств

(г. Минск, Беларусь)

### ВЛИЯНИЕ ЕВРОПЕЙСКОГО КАМЕРНОГО МУЗЫКАЛЬНОГО ИСКУССТВА НА КИТАЙСКУЮ КАМЕРНУЮ МУЗЫКУ

***Аннотация:** в статье рассматривается феномен влияния европейской камерной музыки на китайскую камерную музыку. Автором было произведено историческое сравнение музыкальных направлений двух культур в их классическом развитии. Результатом авторского анализа стало выявление трех наиболее значимых форм влияния европейской камерной музыки на китайскую в XX в.: включение композиторами Поднебесной европейских элементов в свои композиции, ориентация на западные формы и стили, а также использование западных техник и концепций. Статья сообщает о разносторонней реакции китайских критиков и общественности на те изменения, которые претерпела местная камерная музыка под европейским влиянием.*

***Ключевые слова:** камерная музыка, музыкальное искусство, европейское музыкальное искусство, китайская камерная музыка, инструментальная музыка, музыкальный стиль, межкультурное обогащение.*

#### **Введение**

Многие века музыкальное искусство является важным инструментом культурного обмена и взаимопонимания. Музыкальные традиции разных стран и континентов постоянно влияли и обогащали друг друга. Одним из ярких примеров этого феномена является влияние европейской камерной инструментальной музыки на китайскую камерную музыку.

Для европейской камерной музыки характерно использование небольших ансамблей, обычно состоящих из одного или двух инструментов на партию, и

акцент на диалоге и взаимодействии между исполнителями. Китайская камерная музыка, с другой стороны, имеет свою собственную уникальную историю и особенности. Китайская камерная музыка обычно исполняется небольшими ансамблями и придает значение тембру, текстуре и настроению. Несмотря на множество различий, европейская и китайская камерная музыка на протяжении многих лет активно пересекались. Европейская традиция была представлена Китаю в начале XX в. и с тех пор оказывала значительное влияние на китайскую музыкальную культуру.

Цель статьи - исследовать формы влияния европейской камерной музыки на развитие китайской музыкальной культуры. В тексте представлен краткий исторический контекст обеих традиций, конкретные примеры влияния европейской традиции, а также обзор общественного восприятия исследуемого феномена.

### **Исторический контекст**

Европейская камерная музыка имеет продолжительную и богатую историю, восходящую к эпохам Средневековья и Ренессанса. В течение этих периодов небольшие ансамбли музыкантов начали экспериментировать с инструментальными сочетаниями и формами музыкального самовыражения. К периоду барокко камерная музыка стала в высшей степени утонченным видом искусства, а такие композиторы, как Бах, Гендель и Вивальди, создали одни из величайших образцов этого жанра. [5, с. 4]

Традиционная китайская музыка была важной частью китайской культуры на протяжении тысячелетий и развивалась достаточно изолированно, под влиянием местных социальных и политических факторов. Камерная музыка Китая исполняется обычно небольшими ансамблями из традиционных инструментов, таких как эрху, пипа и гучжэн. Музыка часто характеризуется исследованием тембра, текстуры и настроения, сосредоточенностью на выражении эмоций и чувств. [6, с. 4]



Знакомство Китая с европейской камерной музыкой происходило в начале XX в, как часть движения к модернизации и вестернизации. Европейские музыканты и композиторы начали посещать Китай, а китайские музыканты отправляться учиться в консерваториях Западной Европы и России. Со временем в крупных китайских городах открывались музыкальные учреждения, преподавание в которых выстраивалось на образцах западных академий. [3, с 271] Этот обмен музыкальными идеями и техниками оказал значимое влияние на китайскую музыкальную культуру.

Одной из ключевых фигур в этом обмене был композитор и музыкальный педагог Хун И (1880-1942). Он был высокообразованным ученым, который учился в Японии, Европе и глубоко интересовался как китайской, так и западной музыкой, был одним из первых ее преподавателей в Китае. Другим значимым деятелем в этом обмене был композитор и дирижер Хе Лютинг (1903-1999) - один из первых китайских музыкантов, получивших образование в Европе, испытавший глубокое влияние Баха и Моцарта. [4, с 158]

### **Формы влияния европейской камерной музыки**

Несмотря на эти различия, китайские композиторы и музыканты нашли способы включить европейские элементы в свои композиции и выступления. Одним из примеров этого является использование западных инструментов, в китайской камерной музыке. Эти инструменты обычно не использовались в Китае, но были адаптированы. Например, эрху, китайский двухструнный инструмент, часто используется для имитации звучания скрипки в китайской камерной музыке. Композитор Лю Тяньхуа (1895-1932) написал таким образом множество сольных упражнений и пьес для этого инструмента. Также он участвовал в модернизации древней системы записи китайских нот. [2, с. 73]

Еще одним заметным признаком влияния является ориентация китайских композиторов первой половины XX в. на западные формы и стили. Европейская камерная музыка характеризуется наличием форм: соната, трио и квартет; стилей: барокко, классика и романтизм. Китайские композиторы и музыканты

адаптировали их, создав гибридный стиль камерной музыки, одним из проявлений которого является "китайский струнный квартет". В нем используются два традиционных китайских инструмента (эрху и пипа) наряду со скрипкой и виолончелью.

Третий способ, которым европейская камерная музыка повлияла на китайскую камерную музыку, заключается в использовании западных музыкальных техник и концепций. Например, китайские композиторы и музыканты включили в свои композиции западные приемы и концепты: контрапункт, гармония и модуляция. Они также адаптировали западные техники, например, fuga и вариации, к китайским музыкальным жанрам и моделям. [1, с. 99]

Влияние европейской камерной музыки на китайскую камерную музыку было динамичным процессом. Она снабдила китайских музыкантов новыми идеями, техниками и формами и обогатила китайскую культуру.

### **Восприятие китайской аудитории**

Изменение китайской камерной музыки под европейским влиянием было предметом интереса и дискуссий местной аудитории и критиков. Некоторые восприняли это как способ модернизации и оживления традиционной китайской музыки, расширения музыкальных горизонтов китайских музыкантов и зрителей. Ими выделялись новые звуки и фактуры, творческий и новаторский дух, которые европейские инструменты и музыкальные стили привносят в китайскую камерную музыку.

С другой стороны, некоторые обозреватели выражали обеспокоенность тем, что включение зарубежных традиций в китайскую камерную музыку подрывает качества, которые делают ее уникальной. Они утверждали, что китайские музыканты должны сосредоточиться на сохранении и продвижении традиционных китайских музыкальных форм и стилей. [3, с. 272] Заимствование европейских элементов даже рассматривалось как форма культурного

империализма. Критики опасались, что это приведет к потере китайского музыкального наследия.

### **Заключение**

Таким образом, европейская камерная музыка оказала значительное влияние на развитие китайской камерной музыки. Благодаря внедрению новых инструментов, форм и стилей она стала для китайских музыкантов богатым источником вдохновения и инноваций. Китайские музыканты адаптировали европейскую музыку в соответствии со своими культурными и музыкальными потребностями, создав уникальную и самобытную форму китайской камерной музыки, сочетающую лучшие элементы обеих традиций.

Исторический контекст влияния европейской камерной музыки на китайскую камерную музыку сложен и многогранен, охватывая столетия культурного обмена между Китаем и Европой. Внедрение европейской камерной музыки в Китай было встречено как с энтузиазмом, так и с сопротивлением, поскольку китайские музыканты изо всех сил пытались совместить новые музыкальные формы с традиционной музыкой. Однако, постепенный процесс адаптации и инноваций привел к появлению богатой и разнообразной китайской камерной музыки, которая продолжает развиваться и набирать популярность уже у глобальной аудитории.

В заключение, влияние европейской камерной музыки на китайскую камерную музыку является свидетельством силы культурного обмена и способности музыкантов адаптироваться и внедрять инновации в ответ на новые музыкальные тенденции. Продолжающаяся эволюция китайской камерной музыки демонстрирует ее непреходящую привлекательность и способность вдохновлять и очаровывать аудиторию по всему миру.

---

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Абдуллина Г.В., Сунь Я. Особенности китайской фортепианной музыки второй половины XX века // Манускрипт. 2018. №11-2. С. 97.
2. Дун, Ш. О камерной музыке Китая XX столетия. Музыкальная культура глазами молодых ученых. 2019. Т. 14. С. 72-75.
3. Ли И. Обоснование хронологии китайской симфонической музыки // Манускрипт. 2019. №11. С. 269.
4. Петрова А. М. Квартетное творчество композиторов Китая, Кореи и Японии в зеркале дальневосточной музыкальной науки. //Вестник музыкальной науки. 2013. №11-1. С. 153-163.
5. Чжао, Ц. Сравнение эстетики камерной музыки Китая и Запада. //Philharmonica. International Music Journal 6. 2021. N. 6. P. 1-8.
6. Wang, Chenyu. Research on development and teaching of chamber music in china. //Danish Scientific Journal. 2020. Vol. 33. N. 2. P. 3-6.

**Yan Lu**

master's student of the Department of Art History  
Belarusian State University of Culture and Arts  
(Minsk, Belarus)

**THE INFLUENCE OF EUROPEAN CHAMBER  
MUSIC ON CHINESE CHAMBER MUSIC**

***Abstract:** the article examines the phenomenon of the influence of European chamber music on Chinese chamber music. The author made a historical comparison of the musical trends of the two cultures in their classical development. The result of the author's analysis was the identification of the three most significant forms of influence of European chamber music on Chinese chamber music in the twentieth century: the inclusion of European elements in their compositions by the composers of the Celestial Empire, orientation to Western forms and styles and the use of Western techniques and concepts. The article reports on the diverse reaction of Chinese critics and the public to the changes that local chamber music has undergone under European influence.*

***Keywords:** chamber music, musical art, European musical art, Chinese chamber music, instrumental music, musical style, intercultural enrichment.*

## ТУРИЗМ (TOURISM)

УДК 379.853

**Ваничева А.А.**

студентка 3 курса

Ульяновский государственный университет

(г. Ульяновск, Россия)

### ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЕЛОСИПЕДНОГО ТУРИЗМА В РЕГИОНЕ

***Аннотация:** в работе представлены результаты рассмотрения особенностей современных тенденций развития велосипедного туризма, анализируется опыт развития велосипедного туризма в Ульяновской области.*

***Ключевые слова:** велотуризм, туризм, развитие велотуризма, веломаршруты.*

С каждым годом велосипедный туризм становится одним из востребованных видов отдыха. Несмотря на большое количество видов путешествий, велотуризм пользуется спросом преимущественно у такого туристского сегмента как молодежь.

Популярность велотуризма у молодежи объясняется тем, что при таком выборе средства передвижения, стоимость путешествия значительно сокращается, так как данный транспорт не требует особых дополнительных финансовых средств.

Как правило, при организации туров с использованием велосипеда в качестве средства передвижения необходимо учитывать особенности. Такие особенности связаны, по большей части, с длительностью маршрута, максимальным количеством человек в группе, инфраструктурой и моделью самого велосипеда.

Рассмотрим более подробно особенности организации и развития велотуризма на примере Ульяновска и Ульяновской области.

Велоинфраструктура в Ульяновске развита на довольно низком уровне, так как нет как такового оборудованного места проезжей части.

Для улучшения качества инфраструктуры была разработана программа комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования «город Ульяновск» на период 2020-2035 годов.

Главной целью, касающейся велотуризма, является создание приоритетных условий для обеспечения безопасности жизни и здоровья участников дорожного движения по отношению к экономическим результатам хозяйственной деятельности. В том числе обеспечение условий для пешеходного и велосипедного передвижения населения.

Задачами программы по улучшению велотрафика же выступают: повышение безопасности дорожного движения и развитие инфраструктуры для пешеходного и велосипедного движения

Планируется реализация 2 мероприятий в части развития улично-дорожной сети, в том числе: развитие велосипедной инфраструктуры в г. Ульяновске; обустройство пешеходных переходов.

В качестве дополнительных мероприятий на краткосрочную перспективу в рамках совершенствования велосипедной инфраструктуры в городе Ульяновске целесообразно рассмотреть следующие мероприятия: 1) устройство велопарковок вдоль велосипедных дорожек и вблизи образовательных учреждений, а также средств видеонаблюдения за ними; 2) устройство пунктов проката велосипедов; 3) организация обучения велосипедистов Правилам дорожного движения в общеобразовательных организациях.

Для получение дополнительного финансирования на развитие разрабатываются велотуры. Например, проводится велоэкскурсия по национальному парку «Сенгилеевские горы». Помимо веломаршрута, в состав

экскурсии входит посещение питомника хаски «Ладный стан», овечьей фермы и прогулка по Экотропе «По следам сурка».

Таким образом, можно сделать вывод, что несмотря на низкий уровень развития велосипедной инфраструктуры, разрабатываются велотуры по региону. Также ведется работа по улучшению инфраструктуры, которая в дальнейшем, окажет положительный эффект на развитие внутреннего велотуризма.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гужова Л.Г., Наймушина А.А. Специфика популяризации велосипедного туризма в мире // Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ». 2020. №5 (26). Т.3. С. 30-35.
2. Постановление «Об утверждении программы комплексного развития транспортной инфраструктуры муниципального образования «Город Ульяновск» на период 2020-2035 годов»
3. Веломаршруты по Ульяновску [Электронный ресурс]. URL: [:Веломаршруты по Ульяновску \(xn----ctbbgeaukldfvdgii6al7a1nza0e.xn--p1ai\)](https://xn----ctbbgeaukldfvdgii6al7a1nza0e.xn--p1ai) (дата обращения 10.06.2023)
4. Велотур по национальному парку «Сенгилеевские горы» [Электронный ресурс]. URL: [Велотур по национальному парку "Сенгилеевские горы" \(xn--90acbiwixblj4ib.xn--p1ai\)](https://xn--90acbiwixblj4ib.xn--p1ai) (дата обращения 10.06.2023)

**Vanicheva A.A.**

Ulyanovsk State University

(Ulyanovsk, Russia)

### FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF BICYCLE TOURISM IN THE REGION

***Abstract:** the paper presents the results of consideration of the features of modern trends in the development of bicycle tourism, analyzes the experience of the development of bicycle tourism in the Ulyanovsk region.*

***Keywords:** cycling, tourism, development of cycling, cycling routes.*



УДК 1

**Язлыева Г.**

студентка кафедры мировой экономики

Туркменский государственный институт экономики и управления

(г. Ашхабад, Туркменистан)

## **БЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ ТУРИЗМА И ЕГО ВЛЯИНИЯ НА ЧЕЛОВЕКА**

*Аннотация:* прошедший в конце двадцатого столетия перелом в отношениях внутри системы «общество - природная среда» привёл к частичной переориентации природо пользователей на сферы деятельности, не связанные с извлечением и переработкой ресурсов природной среды. Одной из таких сфер является туризм. Кроме того, развитие туристской деятельности означает, что в настоящее время при возрастающем жизненном ритме общества особую актуальность приобретет проблема поддержания здоровья и трудоспособности людей.

*Ключевые слова:* окружающая среда, туристический поход, здоровый образ жизни, туризм

Современное общество стремится к здоровому образу жизни. В частности, это выражается в том, что граждане желают активно проводить досуг, перемещаясь по странам и регионам, совмещая проведение свободного времени с познанием и оздоровлением.

Туризм — прекрасное и эффективное средство воспитания здорового и закаленного человека. Пусть он не дает такого развития мускулатуры, как другие виды спорта — скажем, гимнастика, борьба, бокс и т. д. Но зато здоровью туриста могут позавидовать многие. Ему не страшно промочить ноги, он не боится простудиться на ветру, вымокнуть под дождем. Туризм закаляет так, как ни один другой вид спорта. Более того, туризм с его большими, но равномерно

распределенными во времени нагрузками способствует излечению некоторых заболеваний.

Обладает он и многими другими, подчас мелкими и незаметными навыками, которые в сумме делают человека приспособленным к жизни. В туристских походах оживают и получают совершенно новое звучание многие знания, приобретенные на уроках географии, биологии, математики, астрономии, которые подчас усваиваются формально и остаются, по существу, обременяющим память балластом, негодным ни к какому употреблению.

Говоря о безопасности в сфере туризма, следует подчеркнуть, что это широкое, сложное и многогранное понятие. Безопасность в сфере туризма должна быть основана на тщательно продуманной, целенаправленной и комплексной системе мер в целях создания таких условий, при которых любое происшествие с туристом заведомо не могло бы произойти .

Угрозы безопасности или факторы риска в туризме включают в себя травмоопасность, воздействие окружающей среды, пожароопасность, биологические воздействия, психофизиологические нагрузки, опасность излучений, химические воздействия, повышенную запыленность и загазованность, специфические социальные и политические факторы риска. В связи с этим, безопасность туристского похода включает в себя личную безопасность туристов, сохранность их имущества, а также ненанесение ущерба природной среде во время путешествия.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Арефьев, В.Е. Введение в туризм. М.: Изд-во АГУ, 2002. С. 282.
2. Бакаева, Т. Н. Экологическая культура личности в системе педагогического проектирования культуры безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс] / Т. Н. Бакаева, Л. В.Толмачева //Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2008. Т. 83. № 6. – С. 62-

---

66//Научная электронная библиотека eLIBRARY.– Режим доступа: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=558069>, свободный.

3. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров [Текст] / С. В. Белов. — 4-е изд., перераб. и доп.– Москва: Юрайт, 2013. –82с.

**Yazlyyeva G.**

Turkmen State Institute of Economics and Management  
(Ashgabat, Turkmenistan)

## **SECURITY IN THE FIELD OF TOURISM AND ITS IMPACT ON A PERSON**

***Abstract:** the turning point in relations within the "society - natural environment" system that occurred at the end of the twentieth century led to a partial reorientation of nature users to areas of activity not related to the extraction and processing of natural environment resources. One of these areas is tourism. In addition, the development of tourism activities means that at present, with the growing rhythm of society, the problem of maintaining the health and working capacity of people will become especially relevant.*

***Keywords:** environment, hiking, healthy lifestyle, tourism.*

## СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (SPORT)

УДК 612.821

**Блейхер Д.О.**

студент магистратуры 2 курса

Северный (Арктический) федеральный университет

имени М.В. Ломоносова

(г. Архангельск, Россия)

### **ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ ДЕВУШЕК 14 - 16 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СТРЕЛЬБОЙ ИЗ ЛУКА**

***Аннотация:** в статье приведены основные определения тревожности. Исследование отражает сравнение уровня личностной тревожности девушек-спортсменок и девушек, не занимающихся в секциях. Отмечено преобладание возрастных и психосоциальных факторов развития тревожности над длительной спортивной подготовкой.*

***Ключевые слова:** личностная тревожность, подростковый возраст, стрельба из лука, опросник Спилбергера-Ханина.*

Одним из самых общих является определение тревожности как личной особенности, сохраняющую свою устойчивость на протяжении всего жизненного пути и проявляющуюся в виде повышенной склонности индивида на множество ситуаций реагировать состоянием тревоги, так как они воспринимаются как угрожающие [3].

Тревожность разделяют на два типа – ситуативная и личностная. В первом случае описывается текущее психическое состояние, связанное с конкретным событием, под личностной – предрасположенность человека к данному состоянию. Ситуативная тревожность возникает как реакция человека на различные, чаще всего социально-психологические, стрессоры в качестве ожидания негативной оценки, восприятия неблагоприятного к себе отношения;

личностная тревожность дает представление об индивидуальных различиях в подверженности действию разнообразных стрессоров [1].

Стрессоры, содержащиеся во внешней среде, имеют огромное влияние на интенсивность потребления энергии мозгом. Например, доказано, что стрельба из лука – это вид спортивной деятельности, требующий значительных затрат именно эмоциональных ресурсов, сохранение которых необходимо как в тренировочном периоде, так и во время соревнований. Таким образом, успех в стрельбе зависит именно от психических качеств – в том числе высокая психическая устойчивость, которая влияет на умение концентрировать внимание, тонкую сенсомоторную координацию, точный анализ своих ощущений, быструю корректировку действий. Именно поэтому от спортсменов требуется не только физическая подготовка, но и нервно-психическая устойчивость в стрессовых ситуациях [2], что влияет и на уровень тревожности.

Ж.М. Вайнштейн и А.Я. Корх пишут, что физические нагрузки спортсмена-стрелка невелики, сама деятельность осуществляется за счет работы центральной нервной системы. Авторами отмечено, что недостаточный уровень эмоциональной устойчивости нередко становится причиной неудачного выступления спортсмена на соревнованиях [5]. Как показано в работах С.М. Оя, важнейшим требованием, предъявляемым к спортсменам, является умение показать высокий спортивный результат в экстремальных условиях соревнований [2].

Таким образом, целью исследования стало выявление особенностей личностной тревожности у девушек 14-16 лет, занимающихся стрельбой из лука, по сравнению с ровесницами, не занятыми в спортивных секциях. Выборку исследования составили девушки-лучницы, занимающиеся не менее 2,5 лет и имеющих разряд не ниже 1 взрослого – 14 человек; девушки, не занятые в каких-либо секциях – 15 человек. Всего 29 участников исследования в возрасте от 14 до 16 лет. Для определения уровня личностной тревожности использована методика Спилбергера-Ханина.

Уровень значимости, отражающий наличие различий в показателях тревожности у участников, занимающихся спортивной стрельбой и не занимающихся ей, составил  $p = 0,6$  (при значимом уровне  $p = 0,05$ ). Медианы (первый квартиль; третий квартиль) значений уровня личностной тревожности практически не различимы: 51,50 (45,25; 56,75) и 51,00 (46,00;54,00) балл у девушек, занимающихся спортом, и без спортивного опыта соответственно. Данные средние результаты можно интерпретировать как сильно-выраженная тревожность.

В связи с отсутствием значимых различий можно прийти к выводу о том, что выраженная тревожность характерна для выбранных групп респондентов в равной степени. Так как специфической особенностью выборки является подростковый возраст, то полученные результаты свидетельствуют о том, что возрастные показатели настолько значимы, что влияние спорта на данную категорию людей практически нивелировано (с точки зрения изменения тревожности). Действительно, именно подростковый возраст считается сенситивным периодом в развитии личности. Трудности подросткового возраста связаны с повышенной возбудимостью, с острой реакцией на обиду, с повышенной критичностью по отношению к старшим [4]. Таким образом, развитие личностной тревожности подчиняется преимущественно возрастным и социальным факторам, и в меньшей степени подвержена влиянию длительной спортивной подготовки.

При анализе уровней личностной тревожности отмечено различие значений стандартного отклонения в описываемых группах. Данный показатель демонстрирует величину разброса данных по группе. Колебания значений уровня личностной тревожности в группе спортсменок более выражены (стандартное отклонение равно 8,02), чем в группе девушек без спортивного опыта (5,78). Таким образом, на фоне слабого влияния спортивной подготовки на уровень тревожности, можно рассуждать о том, что эта личностная особенность в малой степени определяет результативность спортсменов в

стрельбе из лука – девушки с любым уровнем тревожности могут достичь нормативов 1 взрослого разряда, кандидата в мастера спорта, мастера спорта.

Можно сделать вывод о том, что на первый план выступают возрастные особенности становления нервной системы, а также психологический компонент тревожности как черты личности – особенности среды и воспитания с рождения. В перспективах дальнейшего развития следует увеличить объем выборки для получения более точных статистических результатов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Астапов В. М. Тревожность у детей. М. : ПЕР СЭ, 2008. – 160 с.;
2. Дашинимаева А. Б-Ц. Психологическая подготовка стрелков из лука на основе учета их индивидуально-типологических свойств: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / Дашинимаева Аюна Бадарма-Цыреновна; - М., 2015. – 153 с.;
3. Левитов Н.Д. Психическое состояние беспокойства, тревоги // Вопр. психологии. 1969. № 1. С. 131-137;
4. Николаева Е. И. Сенсомоторная интеграция в подростковом возрасте. Обзор литературных источников / Е. И. Николаева, А. К. Джалаева // Вестник психофизиологии. 2020. № 3. С. 11-25;
5. Прихожан А.М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. - М., 2000. – 304 с.

**Bleykher D.O.**

master's degree student

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov  
(Arkhangelsk, Russia)

**PERSONAL ANXIETY IN FEMALE ARCHERS AGED 14-16**

***Abstract:** the article provides the main definitions of anxiety. The study reflects a comparison of the level of personal anxiety of female athletes and girls without sports experience. Age and psychosocial factors in the development of anxiety prevail over the influence of long-term sports training.*

***Keywords:** personal anxiety, adolescence, archery, Spielberger-Khanin questionnaire.*



УДК 57.033

**Блейхер Д.О.**

студент магистратуры 2 курса

Северный (Арктический) федеральный университет

имени М.В. Ломоносова

(г. Архангельск, Россия)

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОСТОЙ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ РЕАКЦИИ СПОРТСМЕНОК-ЛУЧНИЦ 14 - 16 ЛЕТ**

***Аннотация:** в статье приведена актуальность психофизиологических исследований спортсменов подросткового возраста в стрельбе из лука. Исследование особенностей простой зрительно-моторной реакции спортсменок в сравнении с девушками, не занимающихся в творческих или спортивных секциях и кружках, показало наличие статистически не значимых различий основных показателей данной пробы. Отмечается, что тренировочная деятельность оказывает влияние на скорость моторного ответа на стимул, стабильность выполнения работы с высокой концентрацией внимания.*

***Ключевые слова:** стрельба из лука, девушки-подростки, простая зрительно-моторная реакция, спортсмены, психофизиология спорта.*

Стрельба из лука - олимпийский вид спорта, в котором спортсмены соревнуются в точности стрельбы из лука. Он относится к комбинированным видам спорта, со смешанной структурой движения – то есть присутствует циклическая часть (подготовка и сам выстрел) и отличная от неё часть движения (следование до щитов, сбор стрел). По В.С. Фарфелю стрельбу относят к видам спорта со слабо выраженным двигательным компонентом [4]. Дети начинают занятия с 11-летнего возраста.

Родители стремятся отдать детей в спортивные секции по разным причинам – занять свободное время ребенка с пользой, физическое и психическое совершенствование и коррекция, развитие кругозора и другие.

Однако родительские ожидания и требования к детям высоки. В стрельбе из лука рост результата происходит неравномерно. Он во многом зависит от индивидуальных особенностей и двигательного опыта ребенка. Часто развитие юного спортсмена не заметно или не явно для родителей, из чего складывается впечатление, что тренировочная деятельность мало эффективна в достижении целей родителей.

При наблюдении со стороны кажется, что стрельба не требует значительного проявления физических качеств. Однако, доказано, что стрельба – это вид спортивной деятельности, требующий значительных затрат нервной энергии. Успех в стрельбе зависит от умения концентрировать внимание, тонкой сенсомоторной координации, точного анализа своих ощущений, быстрой корректировки действий и устойчивости всех этих процессов, а также и от физических данных спортсмена [1]. Это все постепенно развивается в ходе тренировочных мероприятий.

Цель настоящего исследования: выявить и описать различия в показателях простой зрительно-моторной реакции у девушек-лучниц 14-16 лет, и их ровесниц, не занятых спортивных или творческих секциях.

В начале исследования отобраны 14 девушек 14-16 лет, занимающихся стрельбой из лука не менее 2,5 лет и имеющих разряд не ниже 1 взрослого.

Проведено анкетирование одноклассников этих спортсменок на предмет занятости в спортивных или творческих секциях и спортивного опыта в детстве. Так сформирована группа сравнения в количестве 15 человек. Средний возраст девушек в группах Спорт и Неспорт составил  $15,12 \pm 0,86$  и  $14,93 \pm 0,70$  лет соответственно.

На втором этапе всем участницам предложено пройти тест «Простая зрительно-моторная реакция» (далее – ПЗМР). Количество предъявляемых стимулов 100. Стимулы красного и зеленого цветов.

Результаты обрабатывались в программах Microsoft Excel и SPSS 26.0. Оценка значимости различий проведена с помощью критерия Манна-Уитни.

Исследование показало, что в проанализированной выборке скорость простой зрительно-моторной реакции у девушек-спортсменок выше, чем у девушек-неспортсменок. Медиана скорости в первом случае составила 290,06 мс, тогда как у девочек, не занимающихся в каких-либо секциях – 307,04 мс. Согласно учебно-методическому пособию, среднее значение времени ПЗМР для подростков 13-16 лет составляет 234-364 мс. [2]. Таким образом, у испытуемых обеих групп средневыраженные показатели. Простая зрительно-моторная реакция – сенсомоторная реакция человека на зрительный стимул и отражает уровень активации ЦНС. Таким образом, можно заключить, что лучницы имеют более высокий уровень возбудимости нервной системы. Это объясняется тем, что данный вид спорта требует от участников быстрой корректировки действий и устойчивости процессов нервной системы. Таким образом, можно рассуждать о том, что функциональные возможности нервной системы более развиты у девушек-спортсменок. Однако, уровень значимости различий не является показательным (0,570), поэтому следует считать, что время ПЗМР примерно одинаково.

Значение стандартного отклонения отражает меру разброса значений относительно среднего значения. Так, у девушек-спортсменок он равен 67,18, а у девушек без спортивного опыта – 54,54. Стандартное отклонение является показателем стабильности сенсомоторного реагирования: чем меньше стандартное отклонение, тем более стабильной является скорость сенсомоторной реакции [5]. Таким образом, можно говорить о том, что у девушек без спортивного опыта более уравновешенная, стабильная реакция на стимулы. Тем не менее, статистически достоверных различий по показателю стабильности выполнения пробы ПЗМР не обнаружено, что позволяет говорить о примерно равном соотношении количественных показателей.

Меньшая стабильность показателя времени ПЗМР у спортсменок объяснима режимом стрельбы в рамках тренировки или соревнования. На соревнованиях стрелки сначала разминаются – 15-20 выстрелов, потом

пристреливаются – 9 выстрелов, затем следует первый зачетный раунд из 30 выстрелов. После отдыха в 15-20 минут спортсмены делают еще 30 выстрелов. Таким образом, после 50-60 выстрелов стрелки отдыхают, восстанавливаются. На тренировке также предполагается перерыв примерно после 50 выстрелов.

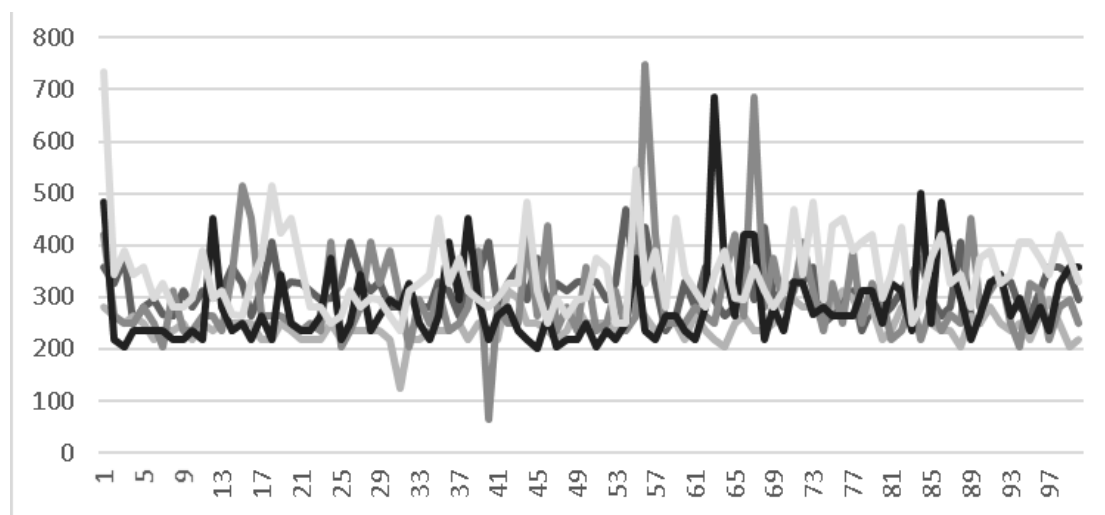


Рис. 1. Динамика времени ПЗМР спортсменов

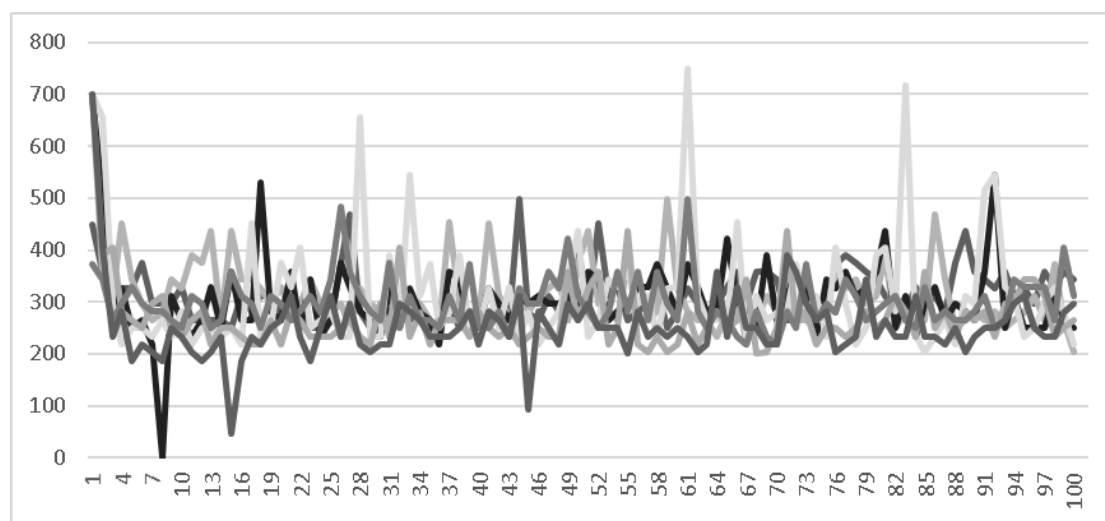


Рис. 2. Динамика времени ПЗМР девушек без спортивного опыта

Влияние адаптации к такому режиму наблюдается на графике работоспособности спортсменов (Рис.1) при прохождении пробы ПЗМР – после 50 символа отмечается увеличение амплитуды колебаний времени реакции. Этот период соответствует отдыху на тренировке или соревнованиях. Концентрация снижается, наступает утомление, появляются ошибки. Далее амплитуда

уменьшается. На графике работоспособности неспорсменов (Рис. 2) таких особенностей не обнаруживается, что позволяет судить о влиянии тренировочного опыта на темп работоспособности спортсменов.

Медиана времени реакции на красные фигуры составляет 280 мс и 301 мс у двух групп испытуемых (девушки, занимающиеся и не занимающиеся спортом соответственно). Данный промежуток времени является менее продолжительным, чем на зеленый цвет – 298,57 мс и 308,86 мс. Такие отличия являются нормой и располагаются в диапазоне средних значений для данного возраста. В том случае, если скорость реакции на тот или иной стимул является слишком замедленной, следует говорить о слабости нервной системы.

Таким образом, из анализа полученных результатов среди девушек подросткового возраста (14-16 лет), занимающихся спортивной стрельбой из лука, и не занимающихся в каких-либо секциях, видно отсутствие значимых различий. Однако наличие различий между медианными значениями подтверждает более ранние исследования, показывающие, что скоростные характеристики спортсменов любой специализации выше, чем лиц, не занимающихся спортом [3]. Кроме того, характер колебаний амплитуды значений времени ПЗМР свидетельствует о влиянии тренировочной деятельности на молодых спортсменов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Дашинимаева А. Б-Ц. Психологическая подготовка стрелков из лука на основе учета их индивидуально-типологических свойств: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01 / Дашинимаева Аюна Бадарма-Цыреновна; - М., 2015. – 153 с.;
2. Мантрова И.Н. Методическое руководство по психофизиологической и психологической диагностике/ООО «Нейрософт», 2007. – 216 с.;
3. Сурков Е.Н. Психомоторика спортсмена / Е. Н. Сурков. – М: Физкультура и спорт, 1984. – 126 с.;

4. Фарфель В.С. Спортивная физиология: учебник для ИФК / В.С. Фарфель. М.: ФиС, 1985. – 246 с.;
5. Miller J. Motor processes in simple, go/no-go, and choice reaction time tasks: a psychophysiological analysis/ J.O. Miller, O.K. Low // Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance. 2001. V. 27. P. 266-273.

**Bleykher D.O.**

Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov  
(Arkhangelsk, Russia)

### **FEATURES OF A SIMPLE VISUAL-MOTOR REACTION IN FEMALE ARCHERS AGED 14-16**

***Abstract:** the article presents the relevance of psychophysiological studies of adolescent athletes in archery. The study on the features of a simple visual-motor reaction in athletes in comparison with those, who are not engaged in creative activities or sports, shows the statistically insignificant differences in the main markers of this test. It is noted that training sessions have an impact on the speed of the motor response to the stimulus, the stability of performing work with high alertness.*

***Keywords:** archery, teenage girls, simple visual-motor reaction, athletes, psychophysiology of sports.*

УДК 796.01

**Гущина А.А.**

студент

Новосибирский технологический институт (филиал)

Российский государственный университет

им. А.Н. Косыгина

(г. Новосибирск, Россия)

## **АСПЕКТЫ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У СТУДЕНТОВ**

***Аннотация:** рассмотрены основные аспекты нарушений осанки у студентов: причины возникновения, влияние нарушений на организм, способы профилактики и коррекции.*

***Ключевые слова:** осанка, физические упражнения, правильная осанка, неправильная осанка.*

Осанка – это горизонтальное положение тела человека, принимаемое привычно в состоянии покоя. Она имеет большое значение для человека. В основном, это касается вопросов физиологии. Хорошая осанка является неотъемлемой частью здорового образа жизни. Она помогает предотвратить проблемы со здоровьем, такие как боли в спине и шее, уменьшает риск травм и повышает эффективность дыхания и кровообращения.

Неправильная осанка мешает нормальному функционированию внутренних органов, наносит повреждения опорно-двигательному аппарату. В результате этого у человека возникают боли, развиваются хронические заболевания, ухудшается общее состояние организма. Не стоит забывать и о социальном значении осанки – человек с «прямой спиной» может быть более уверенным в себе, привлекательным для других людей.

Часто нарушения осанки встречаются у студентов. Они возникают из-за малоподвижного образа жизни, недостаточной физической активности в период

формирования осанки, травм, связанных с опорно-двигательным аппаратом. Поэтому проблема неправильной осанки сегодня актуальна среди молодежи. В данной статье рассмотрены различные аспекты, связанные с осанкой, факторы, влияющие на нее, а также способы восстановления и поддержания правильной осанки для молодежи.

Формирование осанки – это процесс, который начинается с детства. Родители должны обучать детей правильной посадке и физической активности. Необходимо заинтересовать детей в физической культуре, чтобы они проводили больше времени на свежем воздухе и занимались спортом.

В настоящее время нарушение осанки становится все более распространенной проблемой среди детей, особенно в периоды активного роста скелета. Это связано с тем, что дети проводят много времени перед телевизором и компьютером уже в дошкольном возрасте. Многие дети недостаточно подвижны и испытывают нехватку двигательной и физической активности. Неправильно подобранная обувь также может повлиять на развитие осанки. Эти факторы негативно сказываются на построении опорно-двигательного аппарата ребенка [1, с. 1 – 2].

Нарушение осанки может вызвать заболевания позвоночника, расстройства пищеварения, проблемы с дыханием и другие неприятности. Если спина имеет искаженные физиологические изгибы, то позвоночник может не выполнять в должной мере свои амортизирующие функции. Такие отклонения могут привести к еще более серьезным повреждениям, таким как межпозвоночные грыжи и протрузии дисков [2 с. 2].

Гиперкифоз (круглая спина) снижает объем воздуха, поступающий в легкие на вдохе, из-за чего возникает недостаток кислорода в организме. Искажения осанки могут вызвать смещение и сжатие органов в брюшной полости, что может привести к расстройствам пищеварения, запорам, изжоге и грыжам. Нарушения осанки также могут нарушить связи между внутренними органами и спинным мозгом, что может вызвать боли и расстройства в разных



органах. Поэтому важно начинать воспитание правильной осанки с детства, стимулируя детей к физической активности и интересу к занятиям спортом. Правильная осанка является необходимым условием для здоровья человека и предотвращения многих заболеваний.

Физические упражнения и занятия спортом положительно влияют на становление здоровой осанки. Но на обычных занятиях физкультурой в спортивном зале учебного заведения восстановить утраченную выправку скорее всего не удастся. Это касается и узконаправленных тренировок по отдельным видам спорта. Такие занятия, пренебрегая общеразвивающими упражнениями, наоборот могут нанести дополнительный вред опорно-двигательному аппарату и организму в целом.

Для исправления неправильной осанки необходимо обратиться к специалисту ортопеду. Врач, согласно диагнозу, подберет необходимый набор процедур. Это может быть массаж, физиотерапия, использование корсета, ЛФК.

Процессе формирования правильной осанки может проходить следующим образом: проводятся два типа упражнений: подготовительные (1 этап) и основные (2 этап). На первом этапе осуществляется восстановление гибкости позвоночника помощью специальных упражнений. На втором этапе основной задачей является воспитание и контроль правильной осанки. Для этого используются различные упражнения, такие как статические (выполняемые у стены), например мельница, ножницы или альтернативный мостик, упражнения с предметом на голове, жонглирование, общеразвивающие и строевые упражнения, упражнения на разгрузку позвоночника. Кроме того, применяются корригирующие упражнения, которые помогают исправить уже имеющиеся дефекты осанки или предотвратить их возникновение.

Корригирующие упражнения делаются с целью восстановления мышечного баланса: расслабление напряженных мышц, сокращение расслабленных. Это позволяет восстановить нормальную работу мышц и удерживать туловище в правильном положении. Важно уделять внимание

разгрузке и расслаблению спины, так как спина испытывает постоянное давление. Межпозвоночные диски в положении лежа испытывают давление в – 50 кг, в положении стоя – 100 кг, в положении сидя с выпрямленной спиной без опоры – 140 кг, стоя без груза в руках при наклоне туловища вперед на 20 градусов – 150 кг, с десятикилограммовыми гантелями в каждой руке – 225 кг. Эти упражнения помогают снизить напряжение и ослабить давление в суставах. Однако, при выполнении упражнений необходимо следить за самочувствием и пульсом. В комплексе это приведет к улучшению мышечной системы, стимулированию кровообращения в суставах, стабильному опорно-двигательному аппарату[3, с. 3].

Таким образом, можно сделать следующие выводы: осанка имеет большое значение в жизни человека. Поэтому необходимо следить за её развитием начиная с детства. Также необходимо поддерживать состояние опорно-двигательного аппарата на протяжении всей жизни.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Горбунова Т.А. Нарушение осанки у детей младшего школьного возраста. Методы профилактики и коррекции нарушения осанки средствами физической культуры // Инновационная наука. 2016. №8-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/narushenie-osanki-u-detey-mladshego-shkolnogo-vozrasta-metody-profilaktiki-i-korreksii-narusheniya-osanki-sredstvami-fizicheskoy-kul'tury> (дата обращения: 08.06.2023).
2. Пашков А.П., Шипунов В.П. ВСТРЕЧАЕМОСТЬ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ Г. БАРНАУЛ // DIZWW. 2021. №9-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vstrechaemost-narusheniy-osanki-sredi-studentov-g-barnaul> (дата обращения: 08.06.2023).
3. О. А. Сбитнева Влияние физических упражнений на состояние здоровья студентов, имеющих нарушение осанки // Международный журнал

---

гуманитарных и естественных наук. 2018. №9. URL:  
<https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-fizicheskikh-uprazhneniy-na-sostoyanie-zdorovya-studentov-imeyuschih-narushenie-osanki> (дата обращения: 08.06.2023).

**Gushchina A.A.**

Russian State University of A.N. Kosygin  
(Novosibirsk, Russia)

## **ASPECTS OF POSTURE DISORDERS IN STUDENTS**

***Abstract:** the main aspects of posture disorders in students are considered: the causes of occurrence, the impact of disorders on the body, methods of prevention and correction.*

***Keywords:** posture, physical exercises, correct posture, incorrect posture.*

УДК 796

**Личутина С.А.**

студент группы 391005 Высшей школы экономики, управления и права  
Северный арктический федеральный университет им. М. В. Ломоносова  
(г. Архангельск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Голубина О.А.**

доцент кафедры физической культуры ВШППиФК  
Северный арктический федеральный университет им. М. В. Ломоносова  
(г. Архангельск, Россия)

**ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА КАЧЕСТВО  
ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ НА ПРИМЕРЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
СЕВЕРНОГО (АРКТИЧЕСКОГО) ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА**

*Аннотация:* в работе представлен анализ зависимости успеваемости студентов Северного Арктического федерального университета им. М. В. Ломоносова от занятия физической культурой. Помимо теоретического разбора проект содержит результаты проведённого опроса учащихся высшего учебного заведения.

*Ключевые слова:* физическая нагрузка, физическая культура, здоровье, спорт, успеваемость, психологическое благополучие.

Широко известно, что спорт является отличной поддержкой здоровью студентов. Тренировки способствуют улучшению трофики мышц, развитию ловкости, силы, выносливости и многих других физических качеств. Также занятия физической культурой укрепляют здоровье, сжигая избыточные жировые отложения и повышая оксигенацию мышечной ткани.

Образ жизни студентов характеризуется большим количеством воздействующих стрессоров. В их роли может выступать учёба, работа, отношения с родными и близкими. Всё это может становиться причиной, к примеру, депрессии и тревоги. Предстоящая работа призвана выяснить, как именно спорт влияет на физическое и психологическое благополучие учащихся Северного (Арктического) Федерального университета.

С целью более предметного рассуждения о психоэмоциональном состоянии студентов был проведён опрос, причём анкета предлагалась как людям, активно занимающимся физической культурой, так и тем, кто этого не делает. Опрос содержал два раздела: в первом находились вопросы, касающиеся общего состояния здоровья (в том числе психологического), а второй был посвящён занятиям физической культурой.

В качестве опрошенных выступили 200 студентов, 100 из которых занимаются спортом, а оставшиеся 100 - не занимаются. Данное анкетирование выявило, что занимающиеся спортом студенты значительно реже страдают депрессиями и отличаются более высокой степенью уверенности в себе в сравнении с теми, кто спортом не занимается.

По итогам анкетирования можно подтвердить предположение о том, что регулярные физические нагрузки благотворно влияют на психологическое здоровье обучающихся. Это обуславливается тем, что при занятиях спортом активно вырабатываются эндорфины, которые не позволяют развиваться тревожным состояниям. Вместе с этим тренировки приводят организм в хорошую физическую форму, что также способствует улучшению настроения.

Среди выводов из проведённого опроса также можно выделить то, что физическая активность положительно коррелирует с более высокой самооценкой, что можно объяснить удовлетворённостью своим здоровьем и общим состоянием.

Всё вышесказанное позволяет думать, что наличие регулярных тренировок у большего количества студентов поможет построить более здоровое

сообщество студентов за счёт их большей самодостаточности и хорошей физической подготовки.

Физические нагрузки способны решать и более повседневные задачи. К примеру, они могут послужить хорошим источником психологической разрядки в трудные периоды жизни - зачёты, сессии, сложные практические циклы. Тренировки помогают справиться с бессонницей, нормализуют циркадные ритмы. Кроме того, регулярно занимаясь спортом, вы станете более дисциплинированным и ответственным.

В настоящее время наблюдается достаточно широкий выбор видов спорта, которыми могут заниматься студенты. Основными из них являются лёгкая атлетика, плавание, велоспорт, тренировки в фитнес-зале, йога.

Наибольшей популярностью в наши дни пользуется фитнес, влияние которого на состояние здоровья человека неопределимо. Помимо очевидных преимуществ в виде развития опорно-двигательного аппарата (мышцы, кости) тренировки благотворно отражаются ещё и на внутренних органах и их системах. Так, улучшается вентиляция лёгких, укрепляется сердечно-сосудистая система, меньший стресс испытывают органы, входящие в иммунную систему. Всё это позволяет снижать риски таких серьёзных заболеваний, как инфаркт миокарда, инсульт, сахарный диабет и многие другие. [1]

Следом за фитнесом в списке самых распространённых видов идёт йога. Эта древняя практика нацелена на повышение гибкости и выносливости, а также в значительной степени помогает успокаиваться при хронических стрессах.

Нельзя пренебрегать и водными видами спорта. Так, плавание способно оказывать как успокаивающее (улучшение сна, снижение уровня стресса), так и тонизирующее действие (повышение выносливости, наращивание мышечной массы, лечение нарушений дыхательного аппарата). Ввиду того, что вода снижает нагрузку на позвоночник и суставы, внимание на плавание следует обратить студентам с проблемами с этими органами. [3]

Лёгкая атлетика и велоспорт лучше справляются с задачей выработать выносливость и стойкость к долговременной работе. Также в связи со своей энергозатратностью данные виды спорта отлично подходят для снижения массы тела и устранения избыточных жировых отложений. [2]

В результате сбора и анализа данных об успеваемости респондентов было выявлено, что наиболее хорошо учатся те студенты, которые регулярно посвящают своё время занятиям физической культурой, но не занимаются этим на профессиональной основе.

Резюмируя вышесказанное, необходимо сказать, что постоянные тренировки способны благотворно повлиять на качество жизни студента во многих аспектах. Они позволят улучшить состояние здоровья и избежать большого количества типичных патологий. Также они могут служить средством эмоциональной разгрузки, помогая учащимся в периоды жизни, сопровождающиеся большим количеством психологического напряжения. Вдобавок к этому физические упражнения часто приводят к повышению самооценки и тем самым позволяют социализироваться. Широкий выбор доступных способов поддерживать свой организм в тонусе делает регулярные физические нагрузки важной составляющей студенческой жизни, которой не следует пренебрегать.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Иштуганова А.А., Крылов В.М. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА // Вестник науки. 2018. №8 (8). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-fizicheskikh-nagruzok-na-organizm-cheloveka> (дата обращения: 09.06.2023).
2. Карпов Александр Александрович АДАПТАЦИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ // Наука-2020. 2021. №1 (46). URL:

---

<https://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-organizma-cheloveka-k-fizicheskim-nagruzkam> (дата обращения: 09.06.2023).

3. Сбитнева О.А. Виды спорта на выносливость, стимулирующие оздоровительно-тренировочный процесс // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №12-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vidy-sporta-na-vynoslivost-stimuliruyuschie-ozdorovitelno-trenirovochnyy-protsess> (дата обращения: 09.06.2023).

**Lichutina S.A.**

Lomonosov Northern Arctic Federal University  
(Arkhangelsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Golubina O.A.**

Lomonosov Northern Arctic Federal University  
(Arkhangelsk, Russia)

## **INFLUENCE OF PHYSICAL ACTIVITY ON QUALITY OF LIFE OF STUDENTS ON EXAMPLE OF STUDENTS OF NORTHERN (ARCTIC) FEDERAL UNIVERSITY**

***Abstract:** the paper presents an analysis of the dependence of the academic performance of students of the Northern Arctic Federal University named after M. V. Lomonosov on physical education. In addition to the theoretical analysis, the project contains the results of a survey of students of a higher educational institution.*

***Keywords:** physical activity, physical culture, health, sports, academic performance, psychological well-being.*



УДК 796.011.3

**Нечитайло А.Е.**

Казанский государственный энергетический университет  
(г. Казань, Россия)

**Хайруллин И.Т.**

Казанский государственный энергетический университет  
(г. Казань, Россия)

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

***Аннотация:** студенческий спорт был и остается ключевым элементом в системе высшего учебного образования. От того, как будет найден подход к его развитию будет зависеть множество факторов, среди которых главными являются здоровье студентов, их физическое воспитание и спортивные достижения. В данной статье рассмотрены современные тенденции развития студенческого спорта в высших учебных заведениях, приведены настоящие примеры методик преподавания и предложены новые способы к привлечению студентов к спорту.*

***Ключевые слова:** спорт, физическое воспитание, развитие, студент, здоровье, проблемы.*

Спорт остается самым популярным видом занятия среди людей в независимости от возраста. С самого раннего возраста ребенку прививают любовь к спортивным занятиям, отдают на различные спортивные секции, именно с того момента начинается его спортивное воспитание. Однако на более взрослом этапе становления, а именно в студенческие годы у человека зачастую не хватает времени на занятия спортом или просто отсутствует желание, его внимание занимают другие увлечения, не всегда полезные для молодого организма. Попробуем разобраться, что приводит к этому и как достичь того,

чтобы каждый студент получал физическое воспитание, а также рассмотрим примеры современных методик в высших учебных заведениях [1].

Почему же у студента отсутствует желание заниматься спортом? Это может быть связано, как мы указывали выше, с недостатком свободного времени, если он помимо учёбы параллельно зарабатывает деньги, во-вторых, с отсутствием интереса и мотивации у человека. Все эти проблемы решаемы благодаря внедрению новых способов привлечения студентов к спорту. Например, наличие или образование студенческого спортивного клуба (далее ССК) [2]. Он подразумевает под собой коллектив людей, занимающихся популяризацией и организацией различных дисциплин. Начиная от самых очевидных – футбола и волейбола до совсем непривычных и интеллектуальных – киберспорта. Каждый способен найти что-то подходящее для себя: быть организатором спортивных матчей, вести репортажи, проводить съемки, участвовать в масштабных форумах, проводить викторины и конечно участвовать в самих состязаниях, тем самым пропагандировать здоровый образ жизни среди других обучающихся. ССК – это не привычные и однотипные занятия физической культурой, а получение ценного опыта, наград и развитие физического воспитания и спортивных навыков.

Что можно изменить в занятиях дисциплины физической культуры? Каждый привык, что это обычные упражнения и однотипные игры. Необходимо разбавлять занятия интересными состязаниями, не только физического плана, но и умственного, например, проводить викторины на разные спортивные темы, где каждый способен узнать для себя новое и заработать таким способом оценку. Также можно провести соревнования по видам спорта, непривычных для обычных занятий, например, по настольному теннису, шашкам или бадминтону. Все это положительно отражается на моральном и физическом состоянии обучающихся [3].

Судить о развитии можно по положительным результатам, достижениям и посещениям студентов. Всё это приходит тогда, когда происходят изменения

не только воспитательного плана, но и структурного, например, приобретение нового инвентаря на замену устаревшего, ремонт спортивного зала, повышение квалификации преподавательского состава. Однако, все равно будут оставаться места без уделенного внимания со стороны администрации и студенты будут оставаться без должного физического воспитания, этого не избежать. Но даже в таких ситуациях занятия спортом могут быть интересными и полезными [4]. Выходом из этой ситуации и решением этой проблемы будет самостоятельность обучающегося, а именно личное желание занятия спортом в других местах, например, в фитнес-залах, клубах единоборств и других секциях, расположенных не на территории высшего учебного заведения.

Также зачастую складывается ситуация, когда имеется большое число студентов на одном занятии, преподавателю действительно тяжело проводить это время, поэтому следует разделить его по нескольким частям, для того чтобы любой способен был получить от проведенного занятия пользу, например, если большей части студентов нравится волейбол, этому виду спорта отводится большая продолжительность времени и так по убыванию. Для возникновения большего соревновательного интереса необходимо проводить игры между разными учебными группами, это поможет каждому во многих аспектах, в том числе спортивном, также следует учитывать предпочтения и желание, например, уделять большое внимание определенным движениям и технике в игре. Для большего привлечения студентов и интереса, в начале тренировки в и по окончании занятия необходимо обязательно вести учет самочувствия, не только физического, но и эмоционального [5].

Подводя итог, можно сказать, что наблюдается положительная тенденция развития студенческого спорта в высших учебных заведениях. Обратив серьезное внимание на ключевые детали в изменении концепции занятия спортом можно получить положительные результаты в физическом воспитании студентов.

---

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Ибрагимов И.Ф., Абзалова С.В., Муртазина А.И., Коржева А.Г. Роль физической культуры и спорта в жизни студента вуза / Глобальный научный потенциал. - № 4 (85). - 2018. - С. 10-13.
2. Муслимов Р.Р., Шарохина С.В., Красноруцкий И.Я., Концепция физического воспитания в высших учебных заведениях // Мир науки. Педагогика и психология, - 2018. С. 1-9
3. Шевченко С.В., Романенко Е.С., Ситак Л.А. Профессиональная модель личности студента в области формирования экологической культуры «Austrian chournal of Humahities and Social Scienics,2014,№ 3-4, с.125-128.
4. Ярлыкова О.В. Формирование физической культуры в образовательном процессе.//Профессиональная ориентация, №2, 2015, с. 32-35.
5. Матвеев В.С., Свирид А.А., Матвеева Л.А. Педагогическая технология формирования мотивационно-ценностного компонента физической культуры личности студента // Ученые записки университета имени П.Г. Лесгафта. 2014. №11 (117). С. 90-94.

**Nechitailo A.E.**

Kazan State Power Engineering University  
(Kazan, Russia)

**Khairullin I.T.**

Kazan State Power Engineering University  
(Kazan, Russia)

## **TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF STUDENT SPORTS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

***Abstract:** student sport has been and remains a key element in the system of higher education. Many factors will depend on how an approach to its development is found, among which the main ones are the health of students, their physical education and sports achievements. This article examines the current trends in the development of student sports in higher educational institutions, provides real examples of teaching methods and suggests new ways to attract students to sports.*

***Keywords:** sport, physical education, development, student, health, problems.*

УДК 796

**Островик С.В.**

студентка 3 курса группы ПС-201

Кемеровский государственный университет

(г. Кемерово, Россия)

**Научный руководитель:**

**Ореховская Е.В.**

старший преподаватель

Кемеровский государственный университет

(г. Кемерово, Россия)

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ И ОТНОШЕНИЕ  
К ВЛАДЕНИЮ ОГНЕСТРЕЛЬНЫМ И ПНЕВМАТИЧЕСКИМ  
ОРУЖИЕМ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

***Аннотация:** было проведено исследование психологических установок и отношения к владению и пользованию огнестрельным и пневматическим оружием среди молодежи 18-25 лет.*

***Ключевые слова:** психологическая установка, огнестрельное оружие, пневматическое оружие, молодежь, отношение к оружию, психологическое отношение.*

Вопрос владения и пользования огнестрельным и пневматическим оружием среди молодежи является важным для обсуждения вопросом, так как он затрагивает множество сфер жизни человека. Молодые люди, которые владеют и/или пользуются огнестрельным или пневматическим оружием могут применять его в таких сферах деятельности как: спортивная деятельность (например, тир, биатлон и др.), военная служба, хобби (например, охота), самооборона, коллекционирование [1]. При рассмотрении этого вопроса важно

рассмотреть психологические установки молодежи и их отношение к владению и пользованию оружием, так как это будет влиять на процесс и вид взаимодействия с оружием. Так при отношении к оружию с настороженностью или даже страхом возможность взаимодействия с оружием уменьшается, а при отношении к оружию как к чему-то весёлому — взаимодействие может стать опасным для самого молодого человека или окружающих его людей. Общая картина отношения поколения к оружию также может сказать о многом и стать основанием для разработки образовательных программ по владению и пользованию огнестрельным и пневматическим оружием.

**Цель исследования** — выявить психологические установки и отношение к владению и/или пользованию огнестрельным и пневматическим оружием среди студентов Кемеровского государственного университета возраста 18-25 лет.

Перед рассмотрением результатов исследования необходимо ознакомиться с следующими терминами:

1. Психологическая установка. По теории Д. Н. Узнадзе психологическая установка означает неосознаваемую готовность субъекта к восприятию будущих событий и действиям в определенном направлении и возникает при наличии потребности и ситуации ее удовлетворения, при взаимодействии субъекта со средой [2].
2. Психологическое отношение — это оценка объекта, варьирующаяся от крайне негативной до чрезвычайно позитивной. Отношение может относиться как к сознательному, так и к бессознательному психическому состоянию [3].

#### **Описание процедуры исследования:**

Исследование по выявлению психологических установок и отношения к владению и/или пользованию огнестрельным и пневматическим оружием среди молодежи возраста 18-25 лет проведено с помощью опроса с вариантами ответов. Опрос разработан в соответствии с целью данного исследования.

Структура опроса включает в себя 2 блока:

1 блок — сбор данных об исследуемой группе. Возраст, пол, опыт взаимодействия с огнестрельным и/или пневматическим оружием, опыт владения огнестрельным и/или пневматическим оружием.

2 блок — сбор данных об отношении к огнестрельному или пневматическому оружию (была использована классификация эмоций Роберта Плутчика, представленная на колесе эмоций) и выявлены психологические установки (вопросы были разработаны в соответствии с предполагаемыми видами взаимодействия с огнестрельным и/или пневматическим оружием и видами поведения в этих видах деятельности).

### **Описание выборки исследования:**

Возраст участников опроса 18-25 лет. Среди них:

- 18 лет — 2 человека;
- 19 лет — 5 человек;
- 20 лет — 6 человек;
- 21 год — 7 человек;
- 22 года — 6 человек;
- 23 года — 4 человека;
- 24 года — 2 человека;
- 25 лет — 2 человека.

Всего в исследовании приняло участие 34 человека. Среди выборки мужской пол имеют 10 человек, женский 24 человека. Опрос производился с помощью вовлечения в него студентов разных возрастов и специальностей Кемеровского государственного университета.

Также был проведен опрос, где выяснился опыт взаимодействия с огнестрельным и/или пневматическим оружием и вид взаимодействия с ним.

Ответы испытуемых:

- 1) не имел опыта – 10 человек (29% от выборки);
- 2) имел опыт при участии в спортивных мероприятиях – 15 человек (44% от выборки);



3) имел опыт в процессе получения образования – 11 человек (32% от выборки);

4) имел опыт во время охоты – 5 человек (15% от выборки);

5) имел опыт во время военных сборов – 5 человек (15% от выборки);

6) имел опыт при прохождении военной службы – 2 человека (6% от выборки);

7) имел опыт в условиях работы – 1 человек (3% от выборки);

8) имел опыт в целях самообороны – 0 человек (0% от выборки);

9) имел опыт в других случаях (досуг) – 2 человека (6% от выборки).

Среди представителей выборки наибольшее представительство получила группа, которая взаимодействовала с огнестрельным или пневматическим оружием при участии в спортивных мероприятиях. А также значительный перевес в численном представительстве получили группы, которые взаимодействовали с этим оружием в процессе получения образования и которые не имели опыта взаимодействия с данными видами оружия. В целях самообороны огнестрельное или пневматическое оружие среди выборки не использовал никто.

Среди исследуемой выборки владеет личным огнестрельным или пневматическим оружием 3 человека, остальные 31 человек не владеют личным огнестрельным или пневматическим оружием.

### **Результаты исследования.**

В процессе исследования было определено какие эмоции у участников исследования может вызвать процесс пользования огнестрельным или пневматическим оружием. Что определяет эмоциональное отношение к данному оружию. С результатами опроса вы можете ознакомиться на таб. 1.

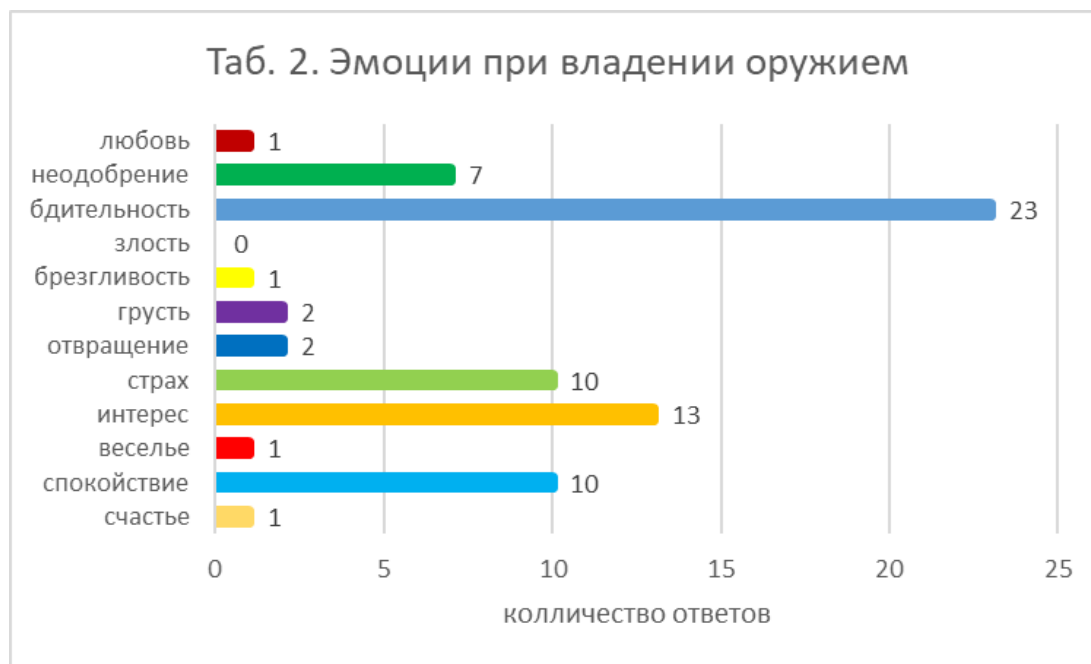


Чаще всего участники исследования испытывали такие эмоциональные состояния в гипотетической или реальной ситуации при использовании огнестрельного или пневматического оружия: бдительность и интерес.

Такие эмоции как: страх, веселье, спокойствие и неодобрение - встречались в результатах опроса часто. Злость, грусть, отвращения, счастье - редко. Любовь и брезгливость не встречались в результатах опроса.

Если смотреть отдельные листы ответов каждого участника исследования, можно выделить общее бессознательное психологическое отношение к процессу использования огнестрельного или пневматического оружия. Определение происходит через распределение ответов по группам положительных или отрицательных эмоциональных состояний. Если в листе ответов содержались разные категории, то отношение определялось преобладанием ответов в одной из категорий. Так положительное отношение к использованию огнестрельного или пневматического оружия в различных ситуациях было замечено у 20 человек, отрицательное у 9 человек, нейтральное у 5 человек.

В процессе исследования также было определено какие эмоции у участников исследования может вызвать процесс владения огнестрельным или пневматическим оружием. Что определяет эмоциональное отношение к данному оружию. С результатами опроса вы можете ознакомиться на таб. №2.



Чаще всего участники исследования испытывали эмоциональные состояния в гипотетической или реальной ситуации при владении огнестрельным или пневматическим оружием схожие с эмоциональными состояниями при пользовании этим оружием. Это бдительность и интерес, но эмоция интереса представлена уже не так выражено.

Если смотреть отдельные листы ответов каждого участника исследования, можно выделить общее бессознательное психологическое отношение к процессу владения огнестрельным или пневматическим оружием. Определение происходит через распределение ответов по группам положительных или отрицательных эмоциональных состояний. Если в листе ответов содержались разные категории, то отношение определялось преобладанием ответов в одной из категорий. Так положительное отношение к использованию огнестрельного или пневматического оружия в различных

ситуациях было замечено у 12 человек, отрицательное у 12 человек, нейтральное у 10 человек. Мы можем заметить, что положительное отношение стало менее выражено, а отрицательное более выражено в сравнении с анализом бессознательного психологического отношения к процессу использования огнестрельного или пневматического оружия.

Общее (осознанное) отношение к огнестрельному и пневматическому оружию также было выявлено во время опроса:

- 1) положительное – 4 человека (12%);
- 2) скорее положительное, чем отрицательное – 5 человек (15%);
- 3) нейтральное – 16 человек (47%);
- 4) скорее отрицательное, чем положительное – 7 человек (21%);
- 5) отрицательное – 2 человека (6%).

Исследование психологических установок проходило через согласие с высказываниями об оружии. Через согласие с высказываниями проявляется внутренняя готовность к определенным действиям. Так высказывание: “Я допускаю использование огнестрельного или пневматического оружия в целях самообороны” - может сообщить о готовности использования огнестрельного или пневматического оружия в качестве самообороны.

В процессе опроса были получены следующие ответы:

- 1) “Я допускаю использование оружия в целях самообороны” - 14 человек (41% от выборки);
- 2) “Я считаю, что люди, пользующиеся оружием - опасны” - 11 человек (32% от выборки);
- 3) “Виды спорта, включающие в себя взаимодействие с оружием - интересны” - 21 человека (62% от выборки);
- 4) “Пользование и владение оружием — это проявление силы” - 1 человек (3% от выборки);
- 5) “Владея оружием, я буду чувствовать себя безопаснее” - 8 человек (24% от выборки);

6) “Я не приемлю любое использование оружия для нанесения вреда человеку” - 19 человек (56% от выборки);

7) “Оружие выглядит красиво” - 12 человек (35% от выборки);

8) “Оружие лишь инструмент в руках человека” - 16 человек (47% от выборки);

9) “Пользование и владение оружием — это круто” - 1 человек (3% от выборки);

10) “С помощью оружия разногласия и конфликты можно решить быстрее” - 2 человека (6% от выборки);

11) “С помощью оружия разногласия и конфликты можно решить быстрее” - 15 человек (44% от выборки).

Наиболее выраженным оказалось согласие испытуемых с высказыванием: “Виды спорта, включающие в себя взаимодействие с оружием - интересны”. Это говорит о внутренней готовности молодых людей заниматься спортивными дисциплинами, в которых присутствует огнестрельное или пневматическое оружие.

### **Вывод.**

Данное исследование помогло выявить психологические установки и отношение к владению и/или пользованию огнестрельным и пневматическим оружием среди молодежи возраста 18-25 лет, обучающихся в Кемеровском государственном университете. Выяснилось, что преобладающей эмоцией является бдительность, что говорит об ответственном отношении к оружию среди испытуемых. Отношение к огнестрельному и пневматическому оружию равно выражено по критериям положительного, нейтрального и отрицательного эмоционального отношения. Среди самых распространенных психологических установок по отношению к этому оружию присутствуют: интерес к спорту и неприемственность использования оружия против человека.

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон от 13.12.1996 N 150-ФЗ (ред. от 29.12.2022) "Об оружии" (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.03.2023);
2. Узнадзе, Д. Н. Общая психология / Пер. с грузинского Е. Ш. Чомахидзе; Под ред. И. В. Имедадзе. — М.: Смысл; СПб.: Питер, 2004 — 413 с: ил. — (Серия «Живая классика»).
3. Шерман, Д. У.; Кляйн, С. А. У. (2021). "Четыре смертных греха неявного исследования отношения". Научная статья.

**Ostrovok S.V.**

Kemerovo State University  
(Kemerovo, Russia)

**Scientific advisor:**

**Orekhovskaya E.V.**

Kemerovo State University  
(Kemerovo, Russia)

## **PSYCHOLOGICAL ATTITUDES & ATTITUDES TO POSSESSION OF FIREARMS & PNEUMATIC WEAPONS AMONG YOUNG PEOPLE & THEIR USE**

***Abstract:** a study of psychological attitudes and attitudes to the possession and use of firearms and air guns among young people aged 18-25 was conducted.*

***Keywords:** psychological attitude, firearms weapons, pneumatic weapons, youth, attitude to weapons, psychological attitude.*

УДК 796

**Павличенко Е.А.**

студентка 1 курса факультета иностранных языков

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

(г. Белгород, Россия)

## **РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ ЛИЧНОСТИ**

***Аннотация:** в работе представлена попытка исследовать такую тему, как влияние физической культуры на формирование личности и её здоровье, а также исследуется статус спорта в современном обществе.*

***Ключевые слова:** физическая культура, спорт, тренировки, развитие, физическое воспитание.*

В современном мире существует запрос на здоровый образ жизни. Как известно, это понятие включает в себя не только правильное, сбалансированное питание и отказ от вредных привычек, но и регулярные физические нагрузки, в виде занятий физической культурой и спортом. Стоит отметить, что спортивный образ жизни стал очень популярным и модным среди людей всех возрастов.

Но важно понимать, что с другой стороны, в современных условиях жизни не всегда, получается быть активным из-за распространенности сидячего образа жизни, который наиболее характерен для людей, работающих в офисе. Также распространённость компьютерной зависимости и слабое развитие спортивной инфраструктуры не способствуют развитию спорта.

Национальная система физического воспитания детей и молодёжи в России оказывает огромное влияние на становление личности ребёнка, на его связь с традициями народа, его жизнью, увлечениями и моральными

ценностями. Физическое воспитание в различных образовательных учреждениях основывается на принципах индивидуального подхода, приоритета укрепления здоровья, широком распространении разнообразных средств и форм физического совершенствования. Уровень физического развития, показатели здоровья ребёнка, отсутствие вредных привычек, участие в процессе физического воспитания и соблюдение здорового образа жизни – вот некоторые из критериев, которые указывают на эффективность физического развития.

Физическую культуру и спорт считают одними из средств социализации личности, совершенствование её индивидуальных профессиональных качеств, развития двигательной сферы. Таким образом, физическая культура и спорт являются важнейшими условиями, а физическое воспитание – важнейшим средством всестороннего и гармоничного развития личности.

По мнению учёных, физические упражнения играют важнейшую роль в жизни человека, потому что помимо очевидной пользы, они ещё помогают развивать выносливость и характер. Так же спорт помогает бороться со стрессом. Современные учёные, например И.В. Барсагаева, утверждают, что те студенты, которые занимаются спортом на регулярной основе на 5-7% успешнее сдают экзамены, чем те, кто вовсе не занимается физическими нагрузками.

Целесообразная деятельность, представляющая собой различные физические упражнения, является основой физической культуры и спорта. Эти упражнения способствуют формированию нужных для жизни умений и навыков. Также, благодаря занятиям спортом, человек развивает свои физические способности, что оптимизирует состояние его здоровья и увеличивает работоспособность.

Физическая культура – это часть культуры общества и личности, а также рациональное использование человеком двигательной деятельности в качестве фактора оптимизации своего состояния и развития, физической подготовки к жизненной практике.



Учёными доказано, что у профессиональных спортсменов и просто любителей здоровье намного крепче, чем у людей, которые вообще не занимаются спортом. Умеренная физическая нагрузка способствует укреплению сердечно-сосудистой системы, помогают нормализовать давление. Ещё физическая активность улучшает работу мозга и помогает замедлить процессы старения. Спорт положительно влияет на психику человека, избавляет его от стресса и негативных эмоций.

В процессе занятий спортом человек развивает в себе разнообразные качества. Он становится более уверенным, целеустремлённым и сильным, учится работать в команде, развивает свою силу воли. Тренировки часто тесно связаны с различными аспектами, которые закаляют характер человека, такими как преодоление слабостей и страхов, пересмотр собственных ценностей. Во время занятий спортом происходит нравственное развитие личности. Это развитие связано с формированием социально значимых качеств, формированием отношения к окружающим его людям, обществу и самому себе. Также стоит отметить, что спорт развивает в человеке настойчивость, трудолюбие и коммуникабельность.

Существует большое количество способов приобщения к физической культуре и спорту. Наиболее популярными являются посещение разнообразных спортивных секций и самостоятельные тренировки, как дома, так и на улице. Важно обозначить, что вовлеченность людей в спорт растёт. Быть спортивным – это мировой тренд. Особой популярностью обладают самостоятельные занятия спортом. Многие люди отмечают удобство этого метода. Человек может выбрать удобное время и место для тренировки. Существует огромное количество различных приложений с подробным описанием упражнений и видеоуроками. Исходя из результатов исследования, проведённого ЦСП «Платформа» совместно с Министерством спорта РФ, 74% россиян предпочитают самостоятельные занятия спортом. Наиболее популярными видами занятий являются ходьба или бег (практикуют 24% людей, занимающихся спортом),

плавание (16%), фитнес (14%), ЛФК, оздоровительная гимнастика (11%), тяжёлая атлетика (11%), командные игры (13%). Популярность этих видов спорта определяется доступностью инфраструктуры и простотой вхождения в тренировочный процесс.

Таким образом, физическую культуру следует рассматривать, как особый вид культурной деятельности, результаты которой приносят пользу развитию как отдельных личностей, так и обществу в целом. Также физическая культура способствует появлению таких социальных тенденций, как здоровый образ жизни. Спорт – это многофункциональный механизм укрепления здоровья, самореализации, самовыражения и развития людей. Поэтому значение физического воспитания и спорта в современном обществе резко возросло.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Састамойнен Т.В. Проблема оздоровления человека в XXI веке//Актуальные проблемы здоровья и физической культуры. 2014. №1. С. 11-14.
2. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования/ Ю.Н. Аллянов, И.А.Письменский. – М.:Юрайт, 2023. – 493 с.

**Pavlichenko E.A.**

1st year student of the Faculty of Foreign Languages

Belgorod State National Research University

(Belgorod, Russia)

**THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE MAKING  
AND THE DEVELOPMENT OF A MODERN PERSONALITY**

***Abstract:** the paper presents an attempt to explore such a topic as the influence of physical culture on the formation of personality and its health, and also examines the status of sports in modern society.*

***Keywords:** physical culture, sports, training, development, physical education.*

---

**ВОЕННОЕ ДЕЛО (MILITARY SCIENCE)**

**УДК 1**

**Овцын А.А.**

УИУ РАНХиГС, 1 курс

(г. Екатеринбург, Россия)

**ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС  
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ: СОСТОЯНИЕ,  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

***Аннотация:** в данной статье проводится анализ состояния и перспектив развития военно-промышленного комплекса (ВПК) Свердловской области. Рассматриваются основные факторы, влияющие на развитие данной отрасли в регионе, а также предлагаются возможные пути укрепления конкурентоспособности и повышения эффективности работы военных научно-исследовательских, конструкторских и производственных организаций.*

***Ключевые слова:** военная техника, государственный заказ, оборонная промышленность, научно исследовательские институты, производство военной техники.*

Основная часть: Состояние ВПК Свердловской области

Одной из основных проблем, стоящих перед ВПК Свердловской области, является сокращение объемов производства и старение производственной базы. Это приводит к снижению технического уровня изделий и усложняет их конкурентоспособность на мировом рынке. Кроме того, ВПК Свердловской области находится в условиях жесткой конкуренции с другими регионами России и зарубежными странами. Для решения этих проблем ведется активная работа по модернизации производственной базы ВПК Свердловской области, совершенствованию технологий и улучшению качества выпускаемой продукции. Одним из ключевых направлений развития является внедрение новых материалов и технологий, что позволяет улучшить характеристики изделий и снизить их стоимость. Важную роль играет создание новых моделей и

технических решений, которые позволяют привлекать новых клиентов и расширять рынки сбыта. Кроме того, важным направлением развития является обеспечение квалифицированных кадров, которые способны создавать и внедрять инновационные технологии. Для этого проводятся научно-исследовательские работы, организуются интенсивные профессиональные курсы и тренинги. Важно отметить, что ВПК Свердловской области тесно взаимодействует с другими отраслями экономики, что способствует расширению и углублению сотрудничества, а также внедрению инноваций в промышленность и другие сферы. Особое внимание уделяется связи с образовательными и научно-исследовательскими институтами, которые являются источником новых идей и технологий. Важным шагом для развития ВПК Свердловской области является укрепление позиций на внутреннем рынке страны. Для этого проводится работа по модернизации и диверсификации производства, а также улучшению качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Одним из перспективных направлений развития ВПК Свердловской области является участие в государственных программах по модернизации и развитию военной техники. Важно отметить, что в рамках таких программ уже ведется активная работа по созданию новых моделей боевой техники, которые могут быть конкурентоспособны на мировом рынке. Также приоритетной задачей является улучшение системы логистики и поставок. Для этого проводится работа по созданию современных логистических центров и улучшению системы складирования и транспортировки готовой продукции. В целом, ВПК Свердловской области имеет значительный потенциал развития, который может быть реализован при наличии соответствующей государственной поддержки и активной работы предприятий отрасли. Для этого необходимо продолжать работу по модернизации производственной базы, укреплению позиций на рынке и улучшению качества выпускаемой продукции. Также важным условием для успешного развития ВПК Свердловской области

является укрепление научных и исследовательских потенциалов предприятий. Для этого проводятся научно-технические конференции, семинары и круглые столы, на которых обсуждаются актуальные проблемы и перспективы развития отрасли. Однако на пути к успеху могут возникать не только внутренние, но и внешние факторы, такие как политические кризисы и экономические санкции. Поэтому важно не только развивать отрасль, но и быть готовым к таким негативным воздействиям, иметь резервные планы и механизмы адаптации. Кроме того, для успешной работы ВПК Свердловской области важно проводить активную маркетинговую политику, направленную на поиск новых клиентов, расширение рынков сбыта и уход от зависимости от одного главного заказчика. Это позволит снизить зависимость от внешних факторов и повысить устойчивость и конкурентоспособность отрасли. Продолжая говорить о перспективах развития ВПК Свердловской области, стоит отметить важность развития международных партнерств и сотрудничества с зарубежными странами. На мировой арене Россия имеет значительный потенциал по экспорту военной техники, и поэтому важно развивать экспортные возможности в отрасли ВПК. Для этого необходимо активно работать на международном рынке, поддерживать тесные связи с зарубежными партнерами и участвовать в международных выставках и форумах.

Одним из перспективных направлений развития ВПК Свердловской области является создание беспилотных платформ и систем, которые в настоящее время активно развиваются в различных отраслях науки и техники. Это позволит существенно увеличить эффективность работы различных организаций и улучшить безопасность людей. Также стоит учитывать растущую значимость космической отрасли и ее применение в ВПК. Укрепление соответствующих научно-технических и производственных возможностей в данной отрасли позволит создавать более совершенные системы военной наблюдения и боевые системы на основе космических технологий. В целом, перспективы развития ВПК Свердловской области зависят от многих факторов,

включая качество и уровень научно-технического потенциала предприятий, развитие сектора логистики и поставок, конкурентоспособность выпускаемой продукции, работа с международными партнерами и общее экономическое состояние страны и мира. Продолжение работы по модернизации и развитию отрасли поддержит тенденцию роста, повысит имидж региона и обеспечит надежную защиту нашей страны. Военно-промышленный комплекс является одним из важнейших секторов экономики Свердловской области. Здесь находятся крупнейшие производители военной продукции, такие как Ижмаш, Уралвагонзавод, Липецкое машиностроительное производственное объединение и др. Заводы Свердловской области занимают лидирующие позиции в производстве танков, минометов, ракет, а также других видов вооружения и оборудования военного назначения. Одной из главных проблем военного производства в Свердловской области является кадровый дефицит. Несмотря на то, что многие заводы регулярно проводят набор новых сотрудников, росту спроса на квалифицированный персонал не удастся в полной мере удовлетворить. Кроме того, некоторые специализированные направления подразумевают наличие особых навыков и знаний, которые могут быть приобретены только в результате длительного обучения. Второй важной проблемой сферы военного производства в Свердловской области является ее низкая интеграция в мировую экономику. Существует недостаточно развитая сеть экспортных контрактов, а сам рынок военной продукции все еще ограничен в связи с растущим числом санкций со стороны западных стран. Это снижает конкурентоспособность национальных производителей и сдерживает развитие отрасли в целом.

#### Перспективы развития ВПК Свердловской области

Несмотря на вышеупомянутые проблемы, ВПК Свердловской области имеет большой потенциал для развития. Здесь есть все основания для создания инновационных технологий и продуктов, которые будут востребованы на мировом рынке. Для того чтобы увеличить свою эффективность военно-

промышленный комплекс Свердловской области должен сформировать более четкую стратегию развития, включающую в себя: совершенствование системы подготовки кадров и организации работы с молодежью, а также повышение качества производственного обучения; наращивание экспортных поставок за счет укрепления позиций на мировом рынке; внедрение новых технологий и разработок в области электроники, производства дронов, робототехники и создания многофункциональных систем обороны; повышение степени интеграции в мировую экономику путем использования современных методов управления и маркетинговых стратегий.

В дополнение к вышесказанному, на многие надо взглянуть с широкой перспективы, как например, новые технологии, которые необходимо внедрять в производство ВПК. Одной из таких технологий является 3D-печать, которая уже нашла применение в производстве военной техники. Она позволяет значительно ускорить производственный процесс и снизить стоимость продукции. Еще одним ключевым моментом в развитии ВПК является развитие образовательной сферы и поддержка молодых специалистов. Необходимо создавать условия для обучения будущих специалистов в области ВПК и поддержки научно-исследовательской деятельности. Также стоит обратить внимание на экологические аспекты производства военной техники, так как это имеет большое значение для сохранения природных ресурсов и охраны здоровья людей. Наконец, наряду с развитием ВПК, необходимо уделить внимание и другим отраслям экономики, так как их взаимодействие и взаимосвязь имеет прямую влияние на успешное развитие высокотехнологичной отрасли ВПК. Важным аспектом развития ВПК Свердловской области является внедрение инновационных технологий для повышения эффективности производства военной техники и сокращения затрат. Например, роботизация и автоматизация производственных процессов могут значительно увеличить производительность и точность изготовления деталей. Использование искусственного интеллекта также может повысить эффективность систем управления и обеспечить быстрый



анализ больших объемов данных. Также следует обратить внимание на создание условий для развития малых и средних предприятий в сфере ВПК, которые могут стать основой инновационного производства и содействовать диверсификации экономики региона.

Большое внимание следует уделять сотрудничеству с ведущими научно-исследовательскими центрами и университетами. Это способствует росту научно-технического потенциала компаний, оказывает поддержку молодым ученым и специалистам. Параллельно с развитием ВПК, в Свердловской области стоит уделять внимание экологической безопасности. Необходимо совершенствовать технологии производства для снижения воздействия на окружающую среду, а также обеспечивать соответствующую обработку и утилизацию отходов. Кроме того, продукты ВПК Свердловской области имеют большой экспортный потенциал в другие страны. Развитие экспортного потенциала может стать дополнительным источником доходов для региона. В целом, развитие ВПК Свердловской области является одной из приоритетных задач в сфере национальной безопасности и экономического развития страны. Дальнейшее развитие отрасли позволит не только усилить оборонительный потенциал нашей страны, но и создать условия для развития экономики региона и повысить его конкурентоспособность на рынке параллельно с развитием инфраструктуры ВПК, стоит уделять внимание обучению и подготовке кадров. Необходимо создавать специализированные образовательные учреждения, которые будут способствовать подготовке квалифицированных кадров для отрасли. Также следует организовывать стажировки и практики для студентов на предприятиях ВПК, что позволит им получить профессиональный опыт и сделать успешный карьерный старт. Важно уделить внимание совершенствованию системы управления и контроля качества в производстве военной техники. Это поможет повысить эффективность производства и обеспечить высокое качество продукции. Кроме того, для обеспечения устойчивого развития ВПК необходимо организовывать научно-

исследовательскую деятельность, направленную на разработку новых технологий и материалов, улучшение конструкции военной техники и повышение ее боевых свойств. Наконец, важно уделять внимание сотрудничеству с другими регионами и странами. Это поможет обмену опытом и технологиями, созданию новых партнерских отношений и повышению экспортного потенциала. Необходимо также учитывать геополитические факторы и изменения в мировой политической ситуации, которые могут повлиять на развитие и сотрудничество в сфере военной промышленности. Поэтому следует разрабатывать гибкие стратегии и планы, которые могут быстро адаптироваться к изменяющимся обстоятельствам. Для создания лидерства в ВПК Свердловской области необходимо повышать инвестиции в инновации, создание разных систем защиты и управления. Это может обеспечить более высокую надежность и эффективность военных систем. Но, возможно, главным фактором успеха в развитии ВПК Свердловской области является поддержка со стороны правительства, которая выражается через создание комфортной инвестиционной среды, налоговые льготы, предоставление субсидий и других мер поддержки. Таким образом, развитие военно-промышленного комплекса является жизненно важным для обеспечения обороноспособности страны и экономических интересов региона. Реализация комплекса мер и стратегий поможет совершить качественный скачок в развитии ВПК Свердловской области, повысить ее конкурентоспособность на рынке военных технологий и укрепить стабильность экономики региона. Все это способствует безопасности и процветанию нашей страны.

**Заключение:**

ВПК Свердловской области играет важную роль в обеспечении безопасности России и развитии региона. Однако, чтобы сохранить свою конкурентоспособность на мировом рынке и преодолеть существующие проблемы, необходимо продолжать работу по привлечению

квалифицированных кадров, развивать экспортные связи и инвестировать в научные исследования и новые технологии.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

<https://vc.ru/u/1858076-art/693020-statya>

**Ovtsyn A.A.**

RANEPА

(Yekaterinburg, Russia)

### **MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE SVERDLOVSK REGION: STATE, PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT**

***Abstract:** this article analyzes the state and prospects of development of the military-industrial complex (MIC) of the Sverdlovsk region. The main factors influencing the development of this industry in the region are considered, as well as possible ways to strengthen competitiveness and improve the efficiency of military research, design and production organizations are proposed.*

***Keywords:** military equipment, state order, defense industry, research institutes, production of military equipment.*

---

**ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА**  
(SPECIAL ISSUES OF CIVIL LAW)

**УДК 34**

**Олимова Ф.Н.**

студент 2-го курса очной магистратуры юридического факультета  
Московский финансово-промышленный университет «Синергия»  
(г. Москва, Россия)

**СОДЕРЖАНИЕ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОГО  
ПРИНЦИПА НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ СОБСТВЕННОСТИ  
И ГАРАНТИЯ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ**

*Аннотация:* статья посвящена гражданско-правового принципа неприкосновенности собственности, как в прошлом, так и в современном. Принцип неприкосновенности собственности в Российской Федерации был закреплён в процессе создания рыночной экономики и демократического государственного строительства. В современных условиях право собственности считается одним из основных конституционных прав человека, в то время как право собственности считается неприкосновенным.

*Ключевые слова:* собственность, права собственности, неприкосновенность, правовые нормы, гражданско-правовые отношения, нормативное регулирование.

Невозможно изучать такое явление, как принцип неприкосновенности собственности, не определив его связи с основным понятием, то есть с самой категорией собственности. Казалось бы, неприкосновенность - одно из важнейших качеств собственности как таковой, без которого невозможно говорить о таком явлении, как собственность. Это очевидно из самой конструкции права собственности как наиболее абсолютного права собственности, которое, как одна из его основных черт, предполагает запрет кому бы то ни было влиять на объект собственности против воли собственника.

Ясно, что никакое исследование неприкосновенности собственности не

может быть проведено без раскрытия сущности собственности и имущественных прав.

Собственность неприкосновенна не потому, что это установлено законом или традицией. Просто, без надлежащего обеспечения ее неприкосновенности, собственность перестает существовать и, в лучшем случае, превращается своего рода недвижимое имущество (тем более что даже собственность все еще имеет свою собственную защиту, причины которой мы находим уже в римском праве). Понятно, что при отсутствии свойства неприкосновенности нет необходимости говорить о какой-либо собственности.

Неприкосновенность собственности непосредственно вытекает из ее абсолютности, неограниченности. Даже гипотетически невозможно предположить ситуацию, в которой максимально абсолютный характер прав собственности может сочетаться с отсутствием наиболее эффективных механизмов ее защиты. Таким образом, если собственность - это "наиболее полное, по сравнению с другими правами, господство человека над вещью", то единственным способом обеспечить такое господство является наиболее эффективная из всех возможных защит.

Необходимо подчеркнуть, что в данном исследовании автор не пытается подробно останавливаться на проблеме взаимосвязи между собственностью и имущественными правами. Это выходит за рамки рассматриваемой темы. Этот вопрос, то есть проблема дуализма собственности, выяснения взаимосвязи между понятиями собственности и имущественных прав, заслуживает углубленного независимого исследования с привлечением не только юридического, но и экономического материала. Рассматривая принцип неприкосновенности собственности, мы затронем общие вопросы теории прав собственности в той мере, в какой это необходимо для прояснения сути этого принципа. Исследования понятия собственности неоднократно проводились различными учеными, работы которых посвящены сущности собственности как таковой, ее связи с присвоением и экономической основой, выведению понятия

собственности из трудовых отношений.

Разделение вещей на движимые и недвижимые также дает нам яркие примеры того, что волевые установки играют решающую роль в определении сути вещей. Во многих случаях отнесение вещей к категории движимого или недвижимого имущества осуществляется произвольно, не исходя из их физической природы, а исходя из других соображений, в большинстве случаев потребностей оборота, поскольку "определяющее значение природных свойств вещей для их признания их недвижимыми не означает, что они становятся таковыми автоматически". Таким образом, космический аппарат признается недвижимым имуществом и подлежит государственной регистрации, хотя он не только может перемещаться в космосе, но даже при выводе на орбиту просто не может оставаться неподвижным.

С точки зрения защиты собственности наиболее эффективными оказались два метода. Первые из них - это меры, направленные на "физическое" принуждение членов общества уважать собственность, то есть меры уголовного, карательного характера. Этот метод защиты собственности основан на страхе людей перед мощью государства и является наименее продуктивным с точки зрения нормального оборота имущества, поскольку уголовное законодательство вступает в силу с очень существенным нарушением прав собственности, восстановить которые во многих случаях уже невозможно нарушенное положение субъектов имущественных отношений. Итак, когда вещь крадется, владелец лишается возможности осуществлять свои полномочия в связи с этим делом. Конечно, преступник впоследствии может быть пойман и наказан, но очень часто вернуть имущество владельцу не представляется возможным, оно уничтожается или его след теряется.

Второй способ основан именно на том факте, что в более или менее нормальных условиях оборота собственности большинство членов общества выступают в качестве собственников, и все заинтересованы в одном и том же, а именно в сохранении и приумножении своей собственности. Именно

гражданско-правовые средства защиты собственности наиболее эффективны, поскольку позволяют воздействовать на правонарушителя теми же средствами, то есть заставить его вернуть вещь владельцу или устранить препятствия для осуществления им своих полномочий. В конечном счете восстановление положения собственника происходит за счет имущества нарушителя. Здесь проявляются древнейшие идеи справедливости, заключающиеся в простой формуле: одинаковое за одинаковым. В общем, владельцу все равно, какое влияние это окажет на нарушителя, до тех пор, пока его результатом будет полное восстановление первоначального состояния его (владельца) имущества.

Таким образом, в защите собственности гражданское право достигло наибольших успехов, поскольку оно регулирует общественные отношения собственности, поскольку собственность, по сути, проявляется исключительно через взаимодействие собственника с окружающими людьми, которые обязаны воздерживаться от любых действий, которые могли бы привести к нарушению прав собственности. права собственника. Это требование воздержания от посягательств на собственность является практическим воплощением принципа неприкосновенности. Собственность, представляющая собой конструкцию, основанную не на положительных, а в целом на отрицательных принципах, не может существовать без требования неприкосновенности, поскольку именно это является определяющим свойством, позволяющим говорить о том, есть право или нет в каждом конкретном случае. Под отрицательной характеристикой подразумевается то что, собственник может устранять всякое воздействие на свои вещи всякого постороннего человека.

Эта концепция придает большое значение положительной стороне собственности, оценивает собственность в контексте того факта, что она предоставляет владельцу реальную возможность выполнять свою социальную функцию. Следует отметить, что такой подход во многом оправдан.

Принципы представляют собой основные идеи, основные положения, которые лежат в основе любой области права. Принципы гражданского права

изложены в статье 1 Гражданского кодекса, которая называется "Основные принципы гражданского права". Однако это не означает, что принципы данной области законодательства закреплены только в данной статье. Они представляют собой основные принципы, которые пронизывают все гражданское право и определяют содержание каждого из его институтов и каждой из его норм.

Развития отношений собственности, суть которых заключается в том, что государственная собственность в большей части экономики вытесняется и подменяется частной собственностью, не могли не предопределить появление совершенно новых принципов гражданского права, возникающих в результате реформ и преобразований, происходящих в России.

Принципами гражданского права, закрепленными в статье 1 Гражданского кодекса Российской Федерации, являются следующие:

Равенство участников регулируемых им отношений. Устанавливая этот принцип, закон закрепляет равенство возможностей, признаваемое и гарантируемое гражданским законодательством. По сути, речь идет о равенстве первоначального правового статуса субъектов гражданского права и выражается в том, что все участники гражданских правоотношений обладают гражданской правоспособностью как определенной мерой социальных возможностей в сфере применения гражданского права.

Принцип неприкосновенности собственности это не только один из основных принципов гражданского законодательства, но и важнейший конституционный принцип, сформулированный в части 3 статьи 35 Конституции Российской Федерации. На самом деле содержание этого принципа выходит далеко за рамки вышеприведенной концепции. Под неприкосновенностью собственности понимается сама возможность существования таких видов собственности, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Существование частной собственности (включая средства производства, землю и другие ресурсы) и государственной собственности, т.е. собственности Российской Федерации, субъектов Федерации и муниципальных образований,



допускается на равной основе. Неприкосновенность собственности заключается в признании одинакового правового режима всех видов собственности. Любая собственность, возникшая и существующая в соответствии с Конституцией и законом, защищена законом и государством.

3. Свобода договора. Понятие "свобода договора" как один из важнейших принципов гражданского законодательства закреплено в статье 421 Гражданского кодекса Российской Федерации. Этот принцип, несомненно, является одним из ключевых принципов гражданского права. Поскольку гражданское право практически проявляет себя в большей степени, чем право собственности, товарного и денежного оборота, а сделки и контракты являются основой этого оборота, правовая формулировка принципа договорной свободы является первостепенной задачей гражданского права. Это самый важный принцип в его практической реализации.

Недопустимость любого произвольного вмешательства в частные дела. В Конституции Российской Федерации в ст. 23 закреплено право каждого на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и репутации. Суть принципа недопустимости произвольного вмешательства в частные дела заключается в том, что органы государственной власти, частные лица, государственные службы не вправе вмешиваться (влиять) в частные дела других лиц в любой форме без законных оснований и без соблюдения установленной законом процедуры: частная жизнь, личные, семейные, медицинская, банковская, адвокатская тайна и т.д. Этот принцип находит свое дальнейшее закрепление, в частности, в статьях 152, 152.1, 152.2 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Обеспечение беспрепятственного осуществления гражданских прав, восстановления нарушенных прав, их судебной защиты. Суть этого принципа заключается в том, что никто не может помешать, другому лицу осуществлять свои гражданские права, а сам обладатель субъективного права имеет законную возможность потребовать устранения препятствий к осуществлению права или

восстановления права, которое уже было нарушено. В то же время судебная защита гарантирована всем. В рамках судебного разбирательства и на основании решения суда государство принудительно устраняет препятствия для осуществления субъективных гражданских прав или принудительно восстанавливает нарушенные гражданские права за счет нарушителя.

30 декабря 2012 г. в ст. 1 ГК было внесено дополнения в виде п. 3 и 4, касающиеся принципов гражданского права. Пункт 3 содержит правило о том, что при установлении, осуществлении и защите гражданских прав и при исполнении обязанностей участники гражданско-правовых отношений должны действовать добросовестно. Пункт 4 предусматривает, что никто не имеет права извлекать выгоду из своего незаконного или недобросовестного поведения.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) И Российская газета, 25 декабря 1993 г.
2. Васин В. Н., Казанцев В. И. Гражданское право России общая часть, особенная часть – 4 изд., - М.: Книжный мир, 2014. С. 634.
3. Владимирский - Буданов М.Ф. Обзор истории русского права. - Ростов н/Д, 1995. С. 656.
4. Гаджиев Г.А. Конституционные принципы рыночной экономики: развитие основ гражданского права в решениях Конституционного Суда Российской Федерации. – М.: Норма. 2017. С. 284.
5. Гражданское право. Общая и особенная части: учебник / под общ. ред. Р. А. Курбанова. - М.: Проспект. 2021. С. 488
6. Гражданское право. Общая и особенная части: учебник / под общ. ред. Р. А. Курбанова. - М.: Проспект. 2021. С. 488.
7. Гражданское и торговое право зарубежных государств: в 2-х т.Т. 1./ Под ред. Е. А. Васильева и А.С. Комарова. - 6-е изд. перераб. и доп. - М.: Статут, 2016.

С. 375.

8. Губарева А.В., Латыев А.Н. Недвижимость за рубежом. Правовые вопросы. Учебное пособие. – М.: 2017. С. 188.

9. Камышанский В.П. Право собственности: пределы и ограничения. – М.: ЮНИТИ – ДАНА. 2017. С. 344.

10. Комаров А.С., Костин А.А. и др. Гражданское и торговое право зарубежных государств : Учебник : В 2 т. / Т. 1 : Общая часть. – Москва: Статут, С. 2019 – 560.

**Olimova F.N.**

Synergy Moscow Financial and Industrial University

(Moscow, Russia)

## **THE CONTENT OF THE CIVIL LAW PRINCIPLE OF INVIOABILITY OF PROPERTY AND THE GUARANTEE OF ITS IMPLEMENTATION**

***Abstract:** the article is devoted to the civil law principle of inviolability of property, both in the past and in the present. The principle of inviolability of property in the Russian Federation was enshrined in the process of creating a market economy and democratic state-building. In modern conditions, the right of ownership is considered one of the basic constitutional human rights, while the right of ownership is considered inviolable.*

***Keywords:** property, property right, inviolability, legal norms, civil law relations, regulatory regulation.*