

# ВЕСТНИК НАУКИ



ВЫПУСК

№ 7 (64)



ТОМ 2

Международный научный журнал

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

Тольятти 2023

---

Международный научный журнал

# «ВЕСТНИК НАУКИ»

№ 7 (64) Том 2

ИЮЛЬ 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 | СМИ 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:*

*09.07.2023 г.*

*Периодическое  
электронное научное  
издание.*

## СОДЕРЖАНИЕ (CONTENT)

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

- 1. Ангелов Г.А., Резанова Ю.А., Афанасьева О.Н.**  
ВЫЗОВЫ И РИСКИ В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК» .....7-21
- 2. Ангелов Г.А., Резанова Ю.А., Тайбер З.Ю.**  
СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА».  
ОСОБЕННОСТИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ ..... 22-29
- 3. Анискин Р.Е., Силенко А.Н.**  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР  
УСПЕШНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 30-33
- 4. Беженарь Д.Ю.**  
ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ НА ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ ..... 34-38
- 5. Воронин С.С.**  
ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ТОРГОВЛИ В РОССИИ..... 39-43
- 6. Ковалева И.В.**  
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫМ ДОКУМЕНТООБОРОТОМ В СИСТЕМЕ  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ..... 44-49
- 7. Салахунов А.А.**  
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И БУДУЩЕЕ ТРУДОВОГО РЫНКА:  
ВЫЗОВЫ, ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ..... 50-55

## ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ (PEDAGOGY &amp; EDUCATION)

- 8. Андреев К.Ю.**  
ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДПО ХУДОЖЕСТВЕННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
В КОНТЕКСТЕ «ТЕОРИИ ПОКОЛЕНИЙ» ..... 56-60
- 9. Бабаева Н.Б.**  
ПОДВИЖНАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА ..... 61-67
- 10. Передельская Т.В.**  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОРСКИХ РЕСУРСОВ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ ..... 68-73
- 11. Тимошенко Т.В., Милюткина Е.И.**  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
КАК УСЛОВИЕ РАСКРЫТИЯ ЕЁ РАЗВИВАЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА..... 74-78

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCES)

- 12. Абдуллин М.Ш.**  
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА ДАННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ  
С ЦЕЛЬЮ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПРЕСТУПНОСТИ ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ..... 79-86
- 13. Измайлова Д.Э.**  
ПЕРЕВОД НА ДРУГУЮ ВРЕМЕННУЮ РАБОТУ  
ПО СОГЛАШЕНИЮ СТОРОН: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ..... 87-92
- 14. Миретина М.А.**  
ПРОБЛЕМА ПРАВОВОГО СТАТУСА ПРОКУРОРА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ ..... 93-99
- 15. Пастернак А.М., Ахмедшин Р.Л.**  
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ КОРРЕКЦИИ УСТАНОВЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОНТАКТА..... 100-104

<b>16. Пастернак А.М., Москаленко А.Ф.</b> КОНСТИТУЦИОННЫЕ ГАРАНТИИ ОСНОВНЫХ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА И ИХ КОНСТИТУЦИОННОЕ ЗАКРЕПЛЕНИЕ.....	105-108
<b>17. Пастернак А.М., Москаленко А.Ф.</b> КОНСТИТУЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРИНЦИПА РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ В РФ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	109-113
<b>18. Пастернак А.М., Москаленко А.Ф.</b> ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ.....	114-117
<b>19. Пастернак А.М., Москаленко А.Ф.</b> СВЕТСКОЕ ГОСУДАРСТВО КАК ДУХОВНАЯ ОСНОВА КОНСТИТУЦИОННОГО СТРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	118-121
<b>20. Пастернак А.М., Москаленко А.Ф.</b> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОСНОВА КОНСТИТУЦИОННОГО СТРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	122-125
<b>21. Хайруллина Ю.Р.</b> ПРАВОВОЙ СТАТУС САМОЗАНЯТЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	126-132
<b>22. Шамсутдинов Э.О.</b> ПОНЯТИЕ И ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА КОРПОРАТИВНОГО ИНФОРМИРОВАНИЯ В США И ЕС.....	133-138
<b>23. Шамсутдинов Э.О.</b> ПРАВОВЫЕ СРЕДСТВА СТИМУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАТОРОВ В США И ЕС.....	139-143
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ (HISTORICAL SCIENCES)</b>	
<b>24. Комлев Д.С.</b> АГИТАЦИОННО-ПРОПАГАНДИСТСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОМСОМОЛА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД 1943-1945 ГГ. ....	144-150
<b>СОЦИОЛОГИЯ (SOCIOLOGY)</b>	
<b>25. Репей А.О.</b> СОВРЕМЕННЫЕ МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ В ОБЛАСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ .....	151-156
<b>ПСИХОЛОГИЯ (PSYCHOLOGY)</b>	
<b>26. Салахунов А.А.</b> СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ: ВЛИЯНИЕ НА МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ.....	157-161
<b>ЖУРНАЛИСТИКА (PRESS)</b>	
<b>27. Салахунов А.А.</b> РОЛЬ ЖУРНАЛИСТИКИ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ.....	162-165
<b>ЛИНГВИСТИКА И НАУКИ О ЯЗЫКЕ (LINGUISTICS)</b>	
<b>28. Ямова А.Э.</b> АССОЦИАТИВНОЕ НАПОЛНЕНИЕ СЛОВОТВОРЧЕСКИХ ИГРЕМ В ДЕТСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ.....	166-174



**КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
(COMPUTER & INFORMATION TECHNOLOGIES)

**29. Клюев А.В.**  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИИ НАНОСТРУКТУРЫ ГРАФЕНА  
ПОД ВЛИЯНИЕМ МЕХАНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ..... 175-178

**30. Семаков Н.В.**  
ИССЛЕДОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ И ПЛАТФОРМЫ IOS ..... 179-197

**МАТЕМАТИКА (MATHEMATICS)**

**31. Оразгулыев А., Овездурдыева И.К.**  
ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ТЕОРИИ УПРУГОСТИ ..... 198-201

**ХИМИЯ (CHEMISTRY)**

**32. Дунский М.М.**  
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СУПЕРИОННЫХ ПРОВОДНИКАХ ..... 202-208

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

**33. Крысов А.А.**  
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ  
ГО И ЧС НА ГАЗОТУРБИНОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ..... 209-212

**ЭНЕРГЕТИКА И АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА (ENERGY & ALTERNATIVE ENERGY)**

**34. Абрамов А.Д., Лавров В.Ю., Пичугин Л.М.**  
ВЛИЯНИЕ ТЕРМОХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ  
НА ПРОИЗВОДСТВО БИОТОПЛИВА ИЗ ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ ..... 213-217

**ЭКОЛОГИЯ (ECOLOGY)**

**35. Иванова М.И., Юровских В.А.**  
ПРИНЦИП ВЫБОРА УЧАСТКА И РАЙОНА РАБОТ  
ДЛЯ РАЗРАБОТКИ КАРЬЕРА ПО ДОБЫЧЕ ГЛИН ..... 218-220

**36. Иванова М.И., Юровских В.А.**  
ТОКСИЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ ФЕНОЛА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА НА ПРОИЗВОДСТВЕ ..... 221-224

**37. Кузьмина Д.П., Лавров В.Ю., Мальшева С.Е.**  
ЖИРОВЫЕ ОТХОДЫ, ИХ УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА  
В БИОДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО И ТОПЛИВНЫЕ БРИКЕТЫ ..... 225-230

**38. Кузьмина Д.П., Лавров В.Ю., Мальшева С.Е.**  
СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПОДХОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ ТВЁРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ ..... 231-236

**ПРИРОДА И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (NATURE & AGRICULTURE)**

**39. Мукумов И.У., Зокиржонова Х.**  
РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РОДА ФЕРУЛА В ТУРКЕСТАНСКОМ ХРЕБТЕ ..... 237-244

**СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА (CONSTRUCTION & ARCHITECTURE)**

**40. Губеев Э.П.**  
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ..... 245-266

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ (MEDICAL SCIENCES)**

- 41. Дресвянкин Г.С.**  
ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ЛЕЧЕНИЕ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА.  
ОСОБЕННОСТИ АУТОИММУННОГО ХРОНИЧЕСКОГО АТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА .....267-276
- 42. Медоева М.А., Бугулова А.Б., Битарова И.К.**  
ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА D – БИЧ XXI ВЕКА .....277-281
- 43. Рахимкулова З.А., Отаев З., Юлдашева Д.О.**  
РОЛЬ ФАРМАЦЕВТИКИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ.....282-287
- 44. Хамидов И.Н., Турсункулов И.К., Махмудов А.Х.**  
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛАЦИИ (РЧА) ЖЕЛУДОЧКОВОЙ  
ЭКСТРАСИСТОЛИИ И ТАХИКАРДИИ ИЗ СВОБОДНОЙ СТЕНКИ ВЫВОДНОГО ОТДЕЛА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА  
(ВОПЖ) .....288-301
- 45. Юлдашева Д.О., Мавланова Н.О., Жиянова З.А.**  
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....302-307

**СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (SPORT)**

- 46. Левин В.А., Абрамова М.А.**  
ПОВЫШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....308-315
- 47. Любая Д.Е.**  
ТЕХНОЛОГИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ТУРИСТОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ.....316-320
- 48. Мельникова Ю.В.**  
БАЛАНС МЕЖДУ ТЕЛОМ И РАЗУМОМ:  
РОЛЬ ПАУЭРЛИФТИНГА В ГАРМОНИЧНОМ РАЗВИТИИ ЖЕНЩИН.....321-338
- 49. Першина В.В.**  
НАПРАВЛЕННОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ИГРОКОВ В АЛТИМАТ ФРИСБИ 14 - 16 ЛЕТ С РАС .....339-345
- 50. Твердохлебов Е.С.**  
ВЕДЕНИЕ МЯЧА НОГОЙ В ФУТБОЛЕ: УДАРЫ ПО ВОРОТАМ .....346-350
- 51. Телегин И.В.**  
ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ФУТБОЛЕ .....351-359

---

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

**УДК 33**

**Ангелов Г.А.**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
(Россия, г. Москва)

**Резанова Ю.А.**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
(Россия, г. Москва)

**Научный руководитель:**

**Афанасьева О.Н.**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
(Россия, г. Москва)

**ВЫЗОВЫ И РИСКИ В УПРАВЛЕНИИ ОРГАНИЗАЦИЕЙ  
НА ПРИМЕРЕ ПАО «СБЕРБАНК»**

***Аннотация:** в статье рассматриваются основные тенденции и направления развития ПАО «Сбербанк», проводится анализ его деятельности, а также, предложены меры по улучшению его работы. Авторами проводится оценка рисков и вызовов с которыми сталкивается ПАО «Сбербанк».*

***Ключевые слова:** риски, вызовы, мероприятия для минимизации рисков, тенденции развития банковского сектора, предотвращение рисков, методика оценок рисков, управление рисками.*

Введение

Для современного мира характерны условия неопределенности и напряженности. В Евросоюзе обсуждаются кризисы в сферах энергетики,

миграции и изменения климата. В США наблюдается рекордная за последние годы инфляция, в Китае – падение производства. В ряде стран назревает продовольственный кризис. Пандемия COVID-19 продемонстрировала опасность возникновения новых инфекций и высокую степень влияния эпидемиологических факторов на мировую экономику. Перед Россией стоят вызовы, связанные с применением санкций.

С подрывом стабильности общеполитической ситуации возникают новые риски для организаций и корпораций, усугубляются уже существующие.

Все недавние события свидетельствуют о важности и актуальности рассмотрения рисков в современном управлении организацией. При этом очень показателен будет пример ПАО Сбербанк, как относительно крупного рыночного субъекта, который достаточно устойчив в отношении возникающих кризисов и конструктивно подходит к вопросу управления рисками.

ПАО Сбербанк – это крупнейший банк Российской Федерации, а также Центральной и Восточной Европы, на долю которого приходится более 30% всех банковских активов страны. В октябре 2022 года, впервые с февральского распоряжения ЦБ РФ на сокрытие финансовой отчетности по российским стандартам, Сбербанк опубликовал сокращенные финансовые результаты по РСБУ за октябрь и 10 месяцев 2022. В соответствии с этими результатами чистая прибыль в октябре достигла высокого уровня — 122,8 млрд руб. (+12% г/г). Однако показатель чистой прибыли с начала 2022 года уменьшился в 20 раз по сравнению с тем же показателем год назад. Аналитики не считают это плохим знаком, а наоборот пророчат значительный рост цен на акции Сбербанка до конца 2022 и в начале 2023 года.

Говоря об актуальности выбранной темы, стоит также отметить, что многие современные авторы занимались и занимаются рассмотрением данных вопросов. Их интересуют как общие риски в управлении организациями с учетом специфики современных тенденций (Р.М. Ахметзянов, Р.А. Тимофеев, Бусуёк Н.А., Макарова Л.М., Злобина Н. В., Пешкова Г. Ю., Костылева Е. С., Федорова



У. Д., Корнеев И. Н., Корнеева Н. В., Холикова Г. М. и пр.), так и опыт Сбербанка в данном разрезе (Мережная И. Р., Халилова М. Х., Чугунов В. И. и пр.).

### Существующие тенденции

Сбербанк функционирует в постоянно меняющихся обстоятельствах, как и другие организации. На самом деле очень многие факторы могут повлиять на успешность организации деятельности, поэтому очень важно рассмотрение особенно выдающихся событий в том числе российского и мирового масштаба.

На протяжении долгого времени факторы глобального и политического значения не были объектом рассмотрения Стратегий управления рисками особенно предприятий малого и среднего бизнеса. Но события 24 февраля 2022 и последовавшие за ними ограничения беспрецедентного масштаба со стороны иностранных государств изменили мнение о значимости этих факторов. Санкции 2022 года стали вызовом для устойчивости бизнеса и даже экономической безопасности государства.

Макроэкономика, мировая торговля, потребительские ожидания, поведение инвесторов – всё это стало жертвой мировой напряженности в международных отношениях. Из-за уязвимого положения российской биржи её деятельность была приостановлена и был установлен запрет на выход иностранных инвесторов из российских активов. Мировые цены на нефть и газ снова пробили потолок. Пришлось ввести специальный порядок продажи валюты и установления курса валют. Visa и Mastercard ограничили функционирование банковских карт, выпущенных российскими кредитными организациями. Многие компании приняли решения о закрытии представительств в России. Даже данные решения, которые являются лишь верхушкой айсберга по сравнению со всеми реальными ответными мерами мирового сообщества, повлекли за собой негативные последствия значительного масштаба, начиная от сокращения рабочих мест, завершая срывом поставок отечественным компаниям.

По оценкам первого полугодия 2022 года стоит отметить, что вся банковская система столкнулась с неоспоримыми трудностями в связи с санкциями, в первую очередь они оказали влияние на те банки, которые возглавляли топы рейтингов, в том числе и рассматриваемый далее Сбербанк.

Все подобные события не могут не влиять на функционирование организации, а следовательно эти риски должны учитываться её руководством.

#### Мероприятия ПАО «Сбербанк»

В Сбербанке действует своя Стратегия управления рисками и капиталом.

Основные принципы управления рисками и капиталом можно описать следующими пунктами:

##### 1. Знание структуры риска

Для того, чтобы сформировать мнение или стратегию принятия решения относительно борьбы с нежелательными рисками, следует изучить его природу и полностью проанализировать. Все это должно быть задокументировано. Нельзя принимать какие-либо решения или предпринимать действия по устранению риска, если это не регламентировано.

##### 2. Деятельность при учете наличия риска

Вся деятельность должна осуществляться по средствам доступного денежного капитала. Результаты деятельности могут быть оценены через составляемый Стратегический план по развитию и улучшению компании. Также, должны быть выделены определённые приоритетные направления развития. То есть те, которые должны финансироваться в первую очередь.

##### 3. Участники процесса внутри компании

Наблюдательный совет, Президент, Председатель Правления, Правление и коллегиальные рабочие органы Банка, а также наблюдательные советы / советы директоров / исполнительные органы / коллегиальные органы участников все должны быть вовлечены в деятельность по принятию стратегии развития и рисков.

##### 4. Разделение на части

Принцип заключается в том, что требования к исполнению управления рисками и капиталом участниками, имеют прямое отношение к характеру деятельности и его виду, сопоставление масштаба рисков. (Приложение 4)

#### 5. Минимизация рисков

Стратегия компании должна иметь возможность минимизировать риски по средствам составления схемы:

- возможность минимизации масштаба рисков, рассматриваемый Наблюдательным советом Банка;

- возможность минимизации масштаба рисков, рассматриваемый Советом директоров участника, включающий возможно возможные лимиты риска;

- возможность минимизации масштаба рисков, рассматриваемые совокупностью рабочих органов, в соответствии с максимально возможным количеством участников, структурным подразделениям Банка и участников Группы, которые являются поручительными лицами для рассмотрения весомых / материальных рисков, более того, масштаб и количество операций с разнообразным количеством контрагентов, которые имеют схожести по некоторым связанным признаками и т.п.;

- другие способы минимизации рисков, которые приемлемы в управлении допустимыми / материальными рисками.

#### 6. Различные функции

Каждый член команды должен быть вовлечён в процесс. Однако, их деятельность должна быть разделена на конкретные задачи, которые каждая группа будет рассматривать.

Приведенные данные о Стратегии Сбербанка свидетельствуют о комплексности подхода руководства в отношении управления рисками, однако это не исключает возникновения непредвиденных рисков, которых даже за прошедший год было немало.

Основные проблемы. Помимо основных рисков любого банковского учреждения необходимо уделить особое внимание рискам, появляющимся и приобретающим ещё большую актуальность в современном мире, в частности релевантным конкретно для Сбербанка. На основании новостной сводки к таким рискам можно отнести:

- Риск кибератак и кражи данных: цифровизация и централизованное хранение большого объема данных делает такую систему более уязвимой и привлекательной для кибератак

- Риск финансовых потерь в деятельности банка в связи с санкциями после 24 февраля: с начала кризиса ведущие клиенты «Сбера» из крупного бизнеса снизили валютные остатки на счетах на 94%. На текущий момент доля средств в валюте в структуре депозитов крупнейших клиентов составляет 4%, тогда как на начало года этот показатель равнялся 40%.

- Риск вынужденного закрытия дочерних сервисов из-за ограничения их деятельности санкциями: «Сбер» в связи с санкциями против российских разработчиков решил свернуть свое игровое подразделение SberGames.

- Риск не справиться с конкуренцией: Внедрение новых продуктов СБЕРа на новые рынки услуг может не выдержать давления и конкуренции с уже существующими на рынках игроками. Сбербанк получит остальные активы, принадлежавшие «O2O Холдингу»: каршеринг «Ситидрайв», сервисы доставки еды «Самокат» и «Кухня на районе», сервисы для ресторанного бизнеса Foodplex и др.

Таким образом, с учетом определенной характерной новизны недавних событий и последствий этих событий для всех компаний и в частности для Сбербанка имеет смысл подробнее рассмотреть перечисленные выше риски, оценить уровень их угрозы для функционирования компании и в целом охарактеризовать степень восприимчивости и устойчивости Сбербанка в условиях данных рисков.

Для анализа перечисленных рисков был использован *картографический метод*.

Оценка риска осуществлялась по следующей формуле:

$$P = T \times B$$

где  $P$  – риск;  $T$  – тяжесть вреда (уровень серьезности последствий);  $B$  – вероятность возникновения риска.

Вероятность возникновения риска (цифровое значение – коэффициент вероятности):

- (А) – слабовероятные риски – 1
- (В) – маловероятные риски – 2
- (С) – средневероятные риски – 3
- (D) – высоковероятные риски – 4
- (Е) – риски со значительной вероятностью – 5

Рискам были присвоены коэффициенты от 1 до 5:

- Риск кибер-атак и кражи данных - 5: риск со значительной вероятностью, так как в период цифровизации количество хакерских атак критически возросло. По словам заместителя председателя правления банка Кузнецова, в этом году количество атак на сервисы банков выросло «беспрецедентно», их было не менее 470. Это больше, чем было проведено атак против «Сбера» за последние семь лет.

- Риск финансовых потерь в деятельности банка в связи с санкциями после 24 февраля - 2: данный риск можно определить как маловероятный, так как максимальный пакет санкций относительно Сбербанка уже был введен в апреле; 24 февраля США внесли Сбербанк в санкционный список САРТА, предполагающий ограничения на корреспондентские счета в США. А затем в апреле - в список SDN, что означает следующее: все активы организации на территории США заблокированы, также заморожены все счета учреждения и оно фактически изолировано от долларовой системы, а американским компаниям и гражданам нельзя иметь с ним дело.



- Риск вынужденного закрытия сервисов экосистемы из-за ограничения их деятельности санкциями - **2**: риск можно считать маловероятным, так как большая часть санкций в сторону России действует с конца февраля, соответственно основные последствия относительно работы сервисов уже наступили.

- Риск не справиться с конкуренцией - **4**: риск можно отнести к высоковероятным рискам, так как вполне возможно, что “Сбер” готовится к выходу на новый рынок. Раздел активов «O2O Холдинга» освободит Сбербанку путь на рынок доставки готовой еды. О том, что у «Сбера» есть планы выхода на этот рынок, ранее написал «Коммерсантъ» со ссылкой на свои источники.

Также учитывался уровень серьезности последствий риска (цифровое значение – коэффициент тяжести последствий):

- Незначительный – **1**
- Умеренный – **2**
- Значительный – **3**
- Высокий – **4**
- Критический – **5**

Рискам были присвоены коэффициенты от 1 до 5:

- Риск кибер-атак и кражи данных - **3**: можно отнести к рискам со значительным риском, так как такие случаи подрывают кредит клиентского доверия, однако в случае со Сбером прецеденты свидетельствуют о том, что этим атакам удастся противостоять.

- Риск финансовых потерь в деятельности банка в связи с санкциями после 24 февраля - **5**: критический уровень тяжести последствий, так как по прогнозам экспертов, несмотря на то, что относительно России основная часть действующих в настоящий момент санкций была введена ещё в феврале, а относительно Сбербанка в частности ограничения максимальной степени были применены ещё в апреле, долгосрочные последствия санкций будут тяжелыми.

- Риск вынужденного закрытия дочерних сервисов из-за ограничения их деятельности санкциями - **4**: риску может быть присвоен высокий уровень серьезности последствий риска, так как при наступлении неблагоприятного события компания “Сбер” несет большие потери, лишается выхода на рынок, вложенные средства не окупаются.

- Риск не справиться с конкуренцией - **5**: можно присудить этому риску критический уровень по тяжести последствий, так как конкретно в случае с расширением в сторону рынка доставки продуктов, потери могут быть действительно значительными. «Сберу» будет непросто конкурировать с учетом цели выхода на безубыточность в 2023 году: и Delivery Club, и «Яндекс.Еда» несли большие убытки в прошлом году.

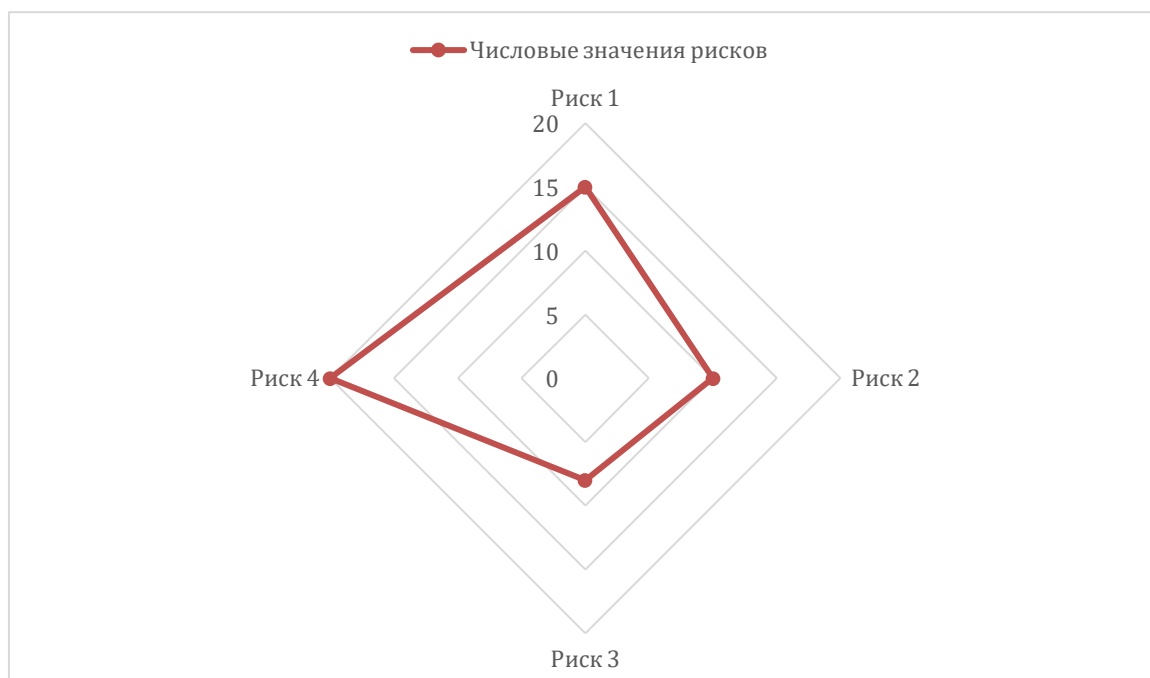
Таблица 1. Расчет коэффициента уровня риска

Название риска	Расчеты
1. Риск кибер-атак и кражи данных	$5*3=15$
2. Риск финансовых потерь в деятельности банка в связи с санкциями после 24 февраля	$2*5=10$
3. Риск вынужденного закрытия дочерних сервисов из-за ограничения их деятельности санкциями	$2*4=8$
4. Риск не справиться с конкуренцией	$4*5=20$

Сгруппированные риски были расположены на карте (Таблица 2), окрашенной в цветовой градиент, который соответствует уровням риска.

Таблица 2. Карта рисков

Вероятность возникновения риска	Уровни риска				
Риски со значительной вероятностью (E)	5	10	15 Риск 1	20	25
Высоковероятные риски (D)	4	8	12	16	20 Риск 4
Средневероятные риски (C)	3	6	9	12	15
Маловероятные риски (B)	2	4	6	8 Риск 3	10 Риск 2
Слабовероятные риски (A)	1	2	3	4	5
	Незначительный	Умеренный	Значительный	Высокий	Критический
	Уровни серьезности последствий				

**Рисунок 1. Полярная карта рисков**

### Выводы и рекомендации

Таким образом, судя по приведенной информации, можно сказать, что современные риски “Сбер” имеют характерные черты: как правило, они связаны с санкциями со стороны ЕС и США, последовавшими после событий 24 февраля 2022 года, с достижениями цифровизации, а также с расширением экосистемы “Сбер”.

При этом в соответствии с приведенными расчетами, а также на основании использования картографического метода риск кибератаки и риск не справиться с конкуренцией можно отнести к высокому уровню, а риски, связанные с санкциями - к среднему уровню риска.

Тот факт, что в 2022 году Сбербанк в соответствии с Информацией Центрального Банка от 6 марта 2022 года предоставил лишь частичный отчет по своей деятельности, не позволяет со всей точностью судить об его эффективности в этом году, однако используя всю приведенную информацию, можно выдвинуть предполагаемые пути совершенствования его взаимодействия с рисками.

Исходя из вышеизложенного предполагается, что для успешного функционирования группы ПАО «Сбербанк» необходимо:

1. в дальнейшем воздержаться от проведения новых проектов Ребрендинга, так как это с большой долей вероятности приведет к значительным финансовым потерям;

2. в настоящий момент сконцентрироваться на управлении текущей экосистемой, уделяя особое внимание банковской сфере и поддержанию ее эффективности, так как она является основополагающим видом деятельности компании;

3. в связи с переходом многих сервисов в цифровое пространство необходимо уделить особое внимание защите данных от кибератак и мошенников в цифровом пространстве.

В заключение хочется сказать, что за счёт своего разностороннего подхода «Сберу» удастся относительно успешно взаимодействовать с возникающими рисками. Об этом свидетельствует, как минимум, оперативность, с которой руководство «Сбера» и его соответствующие подразделения реагируют на реальные риски современности. Однако приведенная информация (в том числе частота наступления некоторых неблагоприятных событий) свидетельствует о недостатке мер защиты от рискованных ситуаций.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. «Сбер» заявил о снижении валютных депозитов крупного бизнеса в 17 раз. // Новостной портал РБК. URL: <https://www.rbc.ru/finances/13/09/2022/62fcdbad9a7947450d6124b7> (Дата обращения: 5.04.2023)
2. «Сбер» свернул игровое подразделение из-за санкций против разработчиков. // Новостной портал РБК. URL: <https://www.rbc.ru/business/08/06/2022/62a0aa109a79471207e0f8e7> (Дата обращения: 5.05.2023)
3. «Сбер» сообщил об отражении атаки, в которой участвовали 100 тыс. хакеров. // Новостной портал РБК. URL:



<https://www.rbc.ru/rbcfreenews/6357b2159a7947b47b48624b> (Дата обращения: 5.05.2023)

4. VK и «Яндекс» обменялись активами. // Новостной портал РБК. URL: [https://www.rbc.ru/technology\\_and\\_media/23/08/2022/63049f849a79470b81011ac2](https://www.rbc.ru/technology_and_media/23/08/2022/63049f849a79470b81011ac2) (Дата обращения: 5.05.2023)

5. Ахметзянов Р. М. Тимофеев Р. А. Управление рисками бизнеса как ответ на вызовы и угрозы на современном этапе // Формирование конкурентной среды, конкурентоспособность и стратегическое управление предприятиями, организациями и регионами : Сборник статей VII Международной научно-практической конференции, Пенза, 12–13 мая 2022 года / Под научной редакцией О.А. Лузгиной. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 22-27.

6. Батова И.Б. Классификация рисков и причины их возникновения // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 1. URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=11976> (Дата обращения: 19.04.2023).

7. Бусуёк Н.А., Макарова Л.М. Современный подход к управлению кредитным риском в организациях в соответствии с МСФО (IFRS) 9 «финансовые инструменты» // Вестник МФЮА. 2021. № 1. С. 122-128.

8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 Менеджмент риска. Методы оценки риска. // 01/12/2012. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200090083> (Дата обращения: 4.05.2023)

9. Злобина Н. В., Пешкова Г. Ю. Современные тенденции управления рисками: взаимосвязь между риском, стратегией и стоимостью компании // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. №8 (34). С. 123-133.

10. Зуб, А.Т. Антикризисное управление: учеб. пособие для студентов вузов / А.Т. Зуб. - М.: Аспект Пресс, 2009.

11. Информация Банка России от 06.03.2022 Банк России принял решение временно сократить объем публикации отчетности кредитных организаций. URL: [https://sudact.ru/law/informatsiia-banka-rossii-ot-06032022-bank-rossii\\_1/](https://sudact.ru/law/informatsiia-banka-rossii-ot-06032022-bank-rossii_1/) (Дата обращения: 14.05.2023)

12. Каких иностранных запчастей не хватает Lada и КамАЗу. Новостной портал РБК. URL: <https://www.rbc.ru/business/30/03/2022/62431c439a7947815ae9301d> (Дата обращения: 15.04.2023)

13. Корнеев И. Н., Корнеева Н. В. Формирование модели информационной системы оценки рисков в управлении предприятием // Современное состояние экономики России: вызовы, возможности, риски: Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. В 2-х частях, Тверь, 21 декабря 2021 года / Под общей редакцией И.В. Вяжиной, Г.Г. Скворцовой. – Тверь: Тверской государственный технический университет, 2022. – С. 85-88.

14. Коршунов Р., Сараев А., Якушкина К. Оценка устойчивости банковской системы к кризису. // Интернет-публикация Агентство «Эксперт РА» URL:

- [https://www.raexpert.ru/researches/banks/bank\\_1h2022/](https://www.raexpert.ru/researches/banks/bank_1h2022/) (Дата обращения: 14.04.2023)
15. Костылева Е. С., Федорова У. Д. Вызовы и риски современного управления организациями на примере компании apple // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли : Сборник трудов научно-практической и учебной конференции, Санкт-Петербург, 04–06 июня 2019 года. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2019. – С. 181-185..
16. Ограничения для россиян на использование Visa и Mastercard вступило в силу. Новостной портал РИА Новости. URL: <https://ria.ru/20220310/mastercard-1777381650.html> (Дата обращения: 15.05.2023)
17. Полгода санкций сформировали в России новую экономическую среду. // Новостной портал Российская Газета. URL: <https://rg.ru/2022/09/06/po-izvestnomu-scenariiu.html> (Дата обращения: 5.05.2023)
18. Пресс-релиз. Сокращенные результаты ПАО Сбербанк по РПБУ за 10 месяцев 2022 года. URL: [Презентация PowerPoint \(sberbank.com\)](https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/new_site/com/gosa2021/yr-sber-ar20-rus.pdf) (Дата обращения: 14.04.2023)
19. Прибыль «Сбера» упала в 20 раз: почему это хорошо. Новостной портал Forbs. // URL: <https://www.forbes.ru/investicii/481035-pribyl-sbera-upala-v-20-raz-pocemu-eto-horoso> (Дата обращения: 14.04.2023)
20. Сбер. Годовой отчет 2020. URL: [https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/new\\_site/com/gosa2021/yr-sber-ar20-rus.pdf](https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/new_site/com/gosa2021/yr-sber-ar20-rus.pdf) (Дата обращения: 2.05.2023)
21. Стратегия управления рисками и капиталом Группы ПАО «Сбербанк» // Москва, 2019.
22. Стратегия управления рисками и капиталом Группы ПАО Сбербанк от 2021 г. URL: [https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/files/pdf/normative\\_docs/group\\_risk-and-capital-strategy\\_rus\\_new.pdf](https://www.sberbank.com/common/img/uploaded/files/pdf/normative_docs/group_risk-and-capital-strategy_rus_new.pdf) (Дата обращения: 15.04.2023)
23. США ввели полные блокирующие санкции против Сбербанка и "Альфа-банка". // Новостной портал Российская Газета. URL: <https://rg.ru/2022/04/06/ssha-vveli-polnye-blokiruiushchie-sankcii-protiv-sberbanka-i-alfa-banka.html> (Дата обращения: 5.05.2023)
24. Холикова Г. М. . Управление рисками в организации на современном этапе. // Крымский научный вестник. 2019. № 4 (25). С. 55-63.
25. Чугунов В. И. Совершенствование процесса управления рисками коммерческого банка в контексте повышения его доходности // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. 2022. № 1 (40). С. 36-41.
26. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Система менеджмента качества. Требования – введ. 28.09.2018. – М.: Стандартинформ, 2018.
27. Вызовы рисков <https://www.m.eprussia.ru/epr/224/15159.htm> (дата обращения 19.05.23)

28. The World Bank. DataBank. Global Financial Development database.
29. Дорошенко М.В., Исупова О.А. — Подход к управлению противодействием внешним вызовам и угрозам на основе стандартного управления // Теоретическая и прикладная экономика. – 2018. – № 4. – С. 66 - 74.  
DOI: 10.25136/2409-8647.2018.4.27787 URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=27787](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=27787)

**Angelov G.A.**

Lomonosov Moscow State University  
(Russia, Moscow)

**Rezanova Yu.A.**

Lomonosov Moscow State University  
(Russia, Moscow)

**Scientific advisor:**

**Afanasyeva O.N.**

Lomonosov Moscow State University  
(Russia, Moscow)

## **CHALLENGES & RISKS IN MANAGEMENT OF ORGANIZATION ON EXAMPLE OF SBERBANK OF RUSSIA**

***Abstract:** the article discusses the main trends and directions of development of Sberbank PJSC, analyzes its activities, and also suggests measures to improve its work. The authors assess the risks and challenges faced by Sberbank PJSC.*

***Keywords:** risks, challenges, measures to minimize risks, trends in development of banking sector, risk prevention, risk assessment methodology, risk management.*

УДК 34

**Ангелов Г.А.**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
(Россия, г. Москва)

**Резанова Ю.А.**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
(Россия, г. Москва)

**Научный руководитель:**

**Тайбер З.Ю.**

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
(Россия, г. Москва)

**СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА».  
ОСОБЕННОСТИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ  
В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

***Аннотация:** в статье рассматривается понятие «мировая экономика», а также приводятся особенности мировой экономики в современном мире, проводится анализ основных показателей, которые используются для определения состояния экономики, ее особенности и тенденции.*

*Пандемия коронавируса оказала серьезное воздействие на мировую экономику. Многие страны ввели карантинные меры, закрыли границы, что привело к остановке многих производств и снижению экономической активности в целом. Однако с постепенным снятием ограничений и разработкой вакцин, экономика начала восстанавливаться. Несмотря на это, восстановление было неоднородным и зависело от многих факторов, включая повторные вспышки вируса, скорость вакцинации населения, меры поддержки со стороны правительств, изменения в международной торговле и другие.*

*Ключевые слова:* мировая экономика, экономическая система, экономика на современном этапе, тенденции развития экономики, показатели развития экономики.

## **Сущность понятия «мировая экономика». Особенности мировой экономики в современном мире**

Понятие «мировая экономика» изучалось многими авторами. Чтобы более полно понять его, приведем несколько определений и выделим суть:

1. Современная мировая экономическая система представляет собой взаимодействие глобальных хозяйствующих субъектов на основе международного разделения труда посредством системы международных экономических отношений;

2. Мировая экономика (мировое хозяйство) – наука, изучающая совокупность национальных хозяйств, динамично развивающихся на базе расширения и углубления международных связей в их единстве на базе глубокого знания составляющих;

3. Мировое хозяйство – это глобальная экономическая система, самовоспроизводящаяся на уровне производительных сил, производственных отношений и определенных аспектов правовых и политических отношений в той мере, в какой входящие в него хозяйствующие субъекты обладают определенной совместимостью на каждом из трех названных уровней.

В каждом из определений мировой экономики выделяются различные аспекты этого понятия. Однако можно выделить общие черты:

- Мировая экономическая система представляет собой совокупность национальных хозяйствующих субъектов;
- Эти хозяйствующие субъекты непрерывно взаимодействуют друг с другом;
- Эти взаимоотношения основаны на разделении труда и формировании между хозяйствующими субъектами системы правовых, политических и экономических связей.



Таким образом, мировая экономика – это система, включающая в себя все экономики стран мира, одной из главных особенностей которой является тесное взаимодействие национальных хозяйств, основанное на разделении труда и устойчивых политико-экономических связях.

В мировой экономике экономические действия осуществляются участниками, которые влияют на состояние и развитие производственных ресурсов и определяют способы их использования и комбинирования. Эти участники называются субъектами мировой экономики.

Субъекты мировой экономики – это участники, у которых имеется необходимый для осуществления деятельности капитал, которые могут организовать производство на международном уровне, имеют международные права и несут международные обязанности. К субъектам мировой экономики можно отнести:

- Государства и национальные экономики;
- Транснациональные корпорации, международные экономические организации и интеграционные группы.

Для анализа и оценки состояния мировой экономики, ее развития или упадка используются специальные показатели. К основным из них относятся:

- ВВП, характеризует стоимость всех конечных товаров и услуг;
- ВВП на душу населения, представляющий собой отношение валового продукта к количеству людей, проживающих на той или иной территории и характеризующий благосостояние населения;
- Уровень безработицы, отражающий отношение безработного населения к экономически активному населению;
- Уровень занятости, показывающий отношение занятой части населения к экономически активному населению;
- Инфляция, отражающий изменение стоимости определенных товаров и услуг;

- Индекс человеческого развития, представляющий обобщенный показатель средних достижений в ключевых аспектах развития человеческого потенциала: долгой и здоровой жизни, образованности и достойного уровня жизни, является средним геометрическим этих трех показателей.

При проведении систематических расчетов данных показателей государства выстраивают эффективную экономическую политику, позволяющую оценить состояние экономики страны или региона и выявить проблемные области, требующие реформ и улучшений, выявить перспективные направления для инвестирования и развития бизнеса, сравнивать экономические показатели разных стран и регионов мира и определять лучшие практики и стратегии, принимать правильные решения в сфере государственного управления, в том числе в области налогообложения, монетарной политики и регулирования рынков, оценить уровень жизни населения и эффективность социальных программ и проектов.

При изучении понятия «мировая экономика» также необходимо указать на его ключевые особенности в современном мире. А. Булатов в своей статье «Современные тенденции экономического развития мира» отмечает три главные тенденции:

- Глобализация, подразумевающая высокую открытость и интеграцию национальных экономик;
- Постиндустриализация – переход экономик от развития вторичного сектора (промышленного) к третичному сектору (услуги);
- Либерализация – уменьшение государственного регулирования экономики.

Н.В. Андреева указывает на следующие особенности современной экономики:

- Регионализация – процесс усиления взаимоотношений национальных экономик в определенных регионах мира;

- Интеграция – объединение экономик отдельных стран в единую систему;
- Интернационализация – процесс усиления взаимодействия между хозяйствующими субъектами при сохранении и развитии национальной экономики;
- Глобализация, определяющееся как процесс превращения мировой экономики в единый рынок.

Таким образом, можно вывести следующий перечень характеристик современной экономики:

- Глобализация. Современная экономика становится все более глобальной и взаимосвязанной, что приводит к увеличению международной торговли, перемещению капитала и людей, развитию транснациональных корпораций и т.д.;
- Регионализация. В мире появляется все больше экономических объединений стран, главной целью которых становится экономическое развитие региона;
- Рост сервисной экономики. В современном мире все больше компаний и предприятий ориентируются на предоставление услуг, а не на производство товаров. Это связано с изменением потребительских предпочтений, ростом уровня доходов и увеличением количества технологических компаний. Из этого пункта вытекают следующие два пункта, составленные автором;
- Развитие технологий. Современная экономика все больше зависит от технологий и инноваций, что приводит к росту производительности, увеличению эффективности и сокращению затрат;
- Развитие экономики знаний. Современная экономика все больше становится экономикой знаний, где наибольшую ценность имеют знания, интеллектуальная собственность и инновации.

- Либерализация. Государства в современном мире уменьшают свое вмешательство в экономику, оставляя за собой право косвенно на нее воздействовать для сохранения конкурентной среды и сокращения внешних эффектов.

### **Заключение**

Мировая экономика – это система экономических отношений между странами, которая включает в себя международную торговлю, инвестиции, финансовые потоки, передачу технологий и другие виды международных экономических отношений. Мировая экономика является важнейшим элементом глобальной системы и оказывает существенное влияние на многие аспекты жизни в современном мире.

Для мировой экономики на современном этапе развития присущи такие черты как процесс глобализации, усиленная конкуренция, обусловленная соперничеством организаций на мировой арене, активное развитие новых технологий, создающих новые возможности для международных экономических отношений, вынесение процесса регулирования экономики на наднациональный уровень, а также неравенство, проявляющееся в разном развитии стран.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Мировая экономика и международные экономические отношения: современное состояние, проблемы и основные тенденции развития / Под редакцией доктора экон. наук, д-ра пед. наук, доц. Е.Д. Фроловой, д-ра экон. наук С.А. Лукьянова. Екатеринбург: Издательство Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина", 2016. С. 7.
2. Андреева Н.В. Мировая экономика и международные валютно-финансовые отношения. Ч. I. Мировая экономика и международные

---

экономические отношения: учебно-методическое пособие / Томск : Изд-во Том. ун-та, 2014. С. 9.

3. Ломакин В.К. Мировая экономика. Второе издание, переработанное и дополненное / М.: Издательство Юнити-Дана, 1998,2001. С. 8.

4. Фролова Е.Д., Лукьянова С.А. Указ. Соч. С. 11.

5. Data Themes // Сайт Всемирного банка. URL: <https://datatopics.worldbank.org/world-development-indicators/themes.html> (дата обращения: 10.05.2023)

6. Human Development Index (HDI) // Сайт Организации объединенных наций. URL: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI> (дата обращения 10.05.2023)

7. Булатов А. Современные тенденции экономического развития мира // Мировое и национальное хозяйство (Электронный журнал). 2013. №3-4. С. 26-27.

**Angelov G.A.**

Lomonosov Moscow State University  
(Russia, Moscow)

**Rezanova Yu.A.**

Lomonosov Moscow State University  
(Russia, Moscow)

**Scientific advisor:**

**Tiber Z.Yu.**

Lomonosov Moscow State University  
(Russia, Moscow)

**THE ESSENCE OF CONCEPT OF «WORLD ECONOMY».  
FEATURES OF WORLD ECONOMY IN MODERN WORLD**

***Abstract:** the article discusses the concept of "world economy", as well as the features of the world economy in the modern world, analyzes the main indicators that are used to determine the state of the economy, its features and trends.*

*The coronavirus pandemic has had a serious impact on the global economy. Many countries have introduced quarantine measures, closed borders, which led to the shutdown of many industries and a decrease in economic activity in general. However, with the gradual lifting of restrictions and the development of vaccines, the economy began to recover. Despite this, the recovery was patchy and depended on many factors, including repeated outbreaks of the virus, the rate of vaccination of the population, government support measures, changes in international trade, and others.*

***Keywords:** world economy, economic system, economy at present stage, trends in economic development, indicators of economic development.*

УДК 33

**Анискин Р.Е.**

главный менеджер Департамента производственной безопасности  
Национальная атомная компания «Казатомпром»  
(г. Астана, Казахстан)

**Силенко А.Н.**

к.т.н., доцент кафедры №72 «Управление бизнес-проектами»  
Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»  
(г. Москва, Россия)

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР УСПЕШНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Аннотация:* сегодня топ-менеджеры компаний всё больше и больше осознают важность обеспечения производственной безопасностью работников и обеспечивают стремление к нулевому травматизму, нулевую толерантность к инцидентам за счёт внедрения системы производственной безопасности, риск-ориентированного подхода, инструментов, направленных на обеспечение безопасности и развитие культуры производственной безопасности.

*Ключевые слова:* производственная безопасность, охрана труда, аудит, риски, стратегия развития, культура производственной безопасности.

Люди – наша главная ценность и основной капитал. Социально ответственные и зрелые компании относят сохранение жизни, здоровья людей и защиту окружающей среды к своим высшим приоритетам.

Разработка стратегии развития системы управления производственной безопасностью и сама производственная безопасность являются важнейшими факторами успешного функционирования любого предприятия. В современных



условиях существует множество рисков, которые могут привести к несчастным случаям на производстве и угрозам здоровью работников.

Для разработки стратегии развития системы управления производственной безопасностью, во-первых, необходимо изучить состояние текущей системы производственной безопасности предприятия и провести анализ рисков, связанных с безопасностью производственной деятельности. Далее, на основе полученных результатов необходимо разработать целевые показатели, задачи и мероприятия, направленные на повышение уровня производственной безопасности предприятия. Следует определить необходимые ресурсы и создать эффективную организационную структуру для реализации стратегии по развитию производственной безопасности. Важно учитывать, как внутренние, так и внешние факторы, которые могут повлиять на реализацию стратегии. Одним из ключевых аспектов при разработке стратегии развития производственной безопасности предприятия является определение уровня зрелости системы производственной безопасности предприятия. Для этого существуют различные методики и методы, например, такие как анализ и оценка рисков, позволяющие выявить возможные опасности, оценить их и разработать соответствующие меры по управлению, также, хорошо всем знакомый SWOT-анализ. Но наиболее эффективным методом на сегодня остается аудит, особенно регулярные внутренние аудиты, взаимопроверки, поведенческие аудиты безопасности, в рамках которых выявляются и анализируются опасные условия, опасные действия, происшествия без последствий, разрабатываются планы мероприятий по устранению выявленных нарушений, опасных условий и действий, направленные на совершенствование системы и развитие культуры безопасности.

Для достижения высокого уровня безопасности на рабочем месте необходимо постоянно работать над улучшением условий труда, а также развивать культуру безопасности как на уровне работников, так и на руководящих позициях. Для решения данной задачи предусмотрен ряд

механизмов, такие как: повышение уровня осведомленности, компетентности и заинтересованности работников и руководителей; повышение осознанного соблюдения требований безопасности; обеспечение прозрачности и открытости в сфере производственной безопасности и др.

Происходящие изменения требуют внедрения принципиально новых подходов к управлению системой обеспечения производственной безопасностью. Ключевая задача – переход от реактивной системы управления охраной труда к проактивной на основе управления профессиональными рисками. Никакие нормативные документы не сделают работу человека безопасной, если он сам не отнесётся серьёзно к своей жизни и здоровью. Должна измениться культура безопасного труда, которая предполагает, что все сотрудники в полной мере осознают, что ключевой приоритет – это жизнь и здоровье работника, и это важнее любого производственного результата. При этом каждый работник должен осознавать свою меру ответственности в вопросе личной и коллективной безопасности по принципу «я делаю это, потому что не хочу пострадать сам и не хочу, чтобы пострадал кто-то ещё!». А руководители должны служить примером инициативности, вовлеченности, лидерства, приверженности и неукоснительного соблюдения требований производственной безопасности.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Игнатович И.А., Производственная безопасность: учеб. пособие / И.А. Игнатович, Е.В. Бакико, Е.Э. Мелещенко; Минобрнауки России, ОмГТУ – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2018.
2. Ахметов Р.Н., Исакова Э.Х. Оценка уровня и совершенствование системы производственной безопасности на предприятии. Материалы XV Международной научно-практической конференции "Безопасность труда в промышленности и гражданском строительстве". 2018.

3. Попова И.Д. Оценка системы производственной безопасности и разработка мер по ее совершенствованию. Интернет-журнал Научные труды Омского государственного аграрного университета им. П.А. Столыпина. 2017. С. 65-69.

4. Харин А.Ю. Оценка эффективности системы производственной безопасности на производственном предприятии. Материалы XIV Международной научно-практической конференции "Новые технологии в строительстве и производстве". 2017.

**Aniskin R.E.**

Chief Manager of the Department of Industrial Safety  
Kazatomprom National Nuclear Company  
(Astana, Kazakhstan)

**Silenko A.N.**

National Research Nuclear University "MEPhI"  
(Moscow, Russia)

**INDUSTRIAL SAFETY IS THE MOST IMPORTANT FACTOR  
IN SUCCESSFUL FUNCTIONING OF ENTERPRISE**

***Abstract:** today, top managers of companies are increasingly aware of the importance of ensuring industrial safety of employees and ensure the pursuit of zero injuries, zero tolerance to incidents through the introduction of an industrial safety system, a risk-based approach, tools aimed at ensuring safety and developing a culture of industrial safety.*

***Keywords:** industrial safety, labor protection, audit, risks, development strategy, industrial safety culture.*

УДК 330.322

**Беженарь Д.Ю.**

студент Высшей школы экономики управления и права  
Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова  
(г. Архангельск, Россия)

## **ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ ИНВЕСТИРОВАНИЯ НА ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются финансовые аспекты инвестирования на лесозаготовительном предприятии, а также основные факторы, влияющие на успешные инвестиции в эту отрасль, включая затраты на оборудование и технику, привлечение капитала, расчет затрат и доходности, управление рисками, налогообложение и финансовое планирование. Также в работе подчеркивается важность разработки стратегии привлечения капитала и анализа доходности инвестиций в лесозаготовительное предприятие.

*Ключевые слова:* инвестирование, лесозаготовительное предприятие, финансовые аспекты, привлечение капитал, финансовое планирование.

Финансовые аспекты инвестирования на лесозаготовительном предприятии могут быть разнообразными и включать в себя анализ стоимости инвестиций, рентабельности, рисков и потенциальных доходов. Ниже приведены некоторые ключевые факторы, которые следует учесть при анализе инвестиций в лесозаготовительное предприятие.

Стартовые инвестиции: это затраты на основание предприятия, включая приобретение земли, оборудования, строительство и другие предприятия. Важно рассчитать общие стартовые инвестиции и учесть их при определении доходности проекта.

Операционные затраты: расходы на топливо, сырье, транспортировку, амортизацию оборудования, оплату труда и другие текущие расходы.

Операционные затраты влияют на рентабельность предприятия и должны быть оценены на протяжении всего срока инвестиции.

**Выручка:** Выручка от продажи продукции лесозаготовительного предприятия, такой как пиломатериалы, древесные пеллеты, древесный уголь и другие продукты. Выручка зависит от объема производства, цен на продукцию, спроса и других факторов.

**Рентабельность:** Рентабельность инвестиций измеряется как отношение прибыли к общим инвестициям. Рентабельность инвестиций на лесозаготовительном предприятии может зависеть от множества факторов, поэтому инвесторы должны провести тщательный анализ доходности и рисков перед принятием решений об инвестициях.

**Риски:** Инвестиции в лесозаготовительное предприятие связаны с различными рисками, такими как экологические, рыночные, технические и регуляторные риски. Инвесторы должны оценивать и управлять этими рисками для успешного инвестирования.

**Регуляторные требования:** Лесозаготовительное предприятие должно соответствовать различным законодательным и регуляторным требованиям. Это включает соблюдение законов о лесном хозяйстве, экологических норм и стандартов, а также требований по безопасности труда.

**Устойчивость:** Устойчивость лесозаготовительного предприятия важна для долгосрочного успеха и может быть основой для привлечения дополнительных инвестиций. Устойчивое предприятие должно обеспечивать бережное использование лесного ресурса, снижение экологического воздействия и социальную ответственность.

В целом, инвестирование в лесозаготовительное предприятие требует комплексного анализа финансовых аспектов и рисков, связанных с проектом.

Инвестирование на лесозаготовительном предприятии может иметь несколько финансовых аспектов. Некоторые из них могут включать в себя:

Обновление оборудования и машин: Лесозаготовка требует значительных инвестиций для приобретения и обновления оборудования и техники. Важно учесть различные факторы при выборе оборудования, такие как качество, производительность, надежность и эффективность. Затраты на оборудование должны быть включены в бизнес-план предприятия и учтены в финансовых прогнозах.

Привлечение капитала: Инвестирование в лесозаготовительное предприятие может потребовать значительных финансовых ресурсов. Предприятие может рассчитывать на привлечение внешних инвестиций, таких как кредиты от банков, привлечение инвесторов или государственные субсидии. Важно продумать стратегию привлечения капитала и подготовить убедительные бизнес-планы и прогнозы для привлечения потенциальных инвесторов.

Закупка сырья: дерево является основным сырьем на лесозаготовительном предприятии. Для обеспечения постоянного потока сырья необходима организация закупки и транспортировки.

Обучение персонала: чтобы повысить квалификацию сотрудников, необходимо организовать обучение и обучающие программы. Это может быть затратным процессом, но может привести к повышению производительности и качества работы.

Инвестирование в исследования: лесозаготовительное предприятие должно постоянно следить за развитием новых технологий и методов лесозаготовки, чтобы оставаться конкурентоспособным на рынке. Это может потребовать значительных вложений в исследования и разработки.

Финансирование инноваций: инвестирование в новые технологии и методы может улучшить эффективность производства и увеличить доходы лесозаготовительного предприятия. Однако это может также потребовать значительных финансовых вложений.

Разработка маркетинговой стратегии: лесозаготовительное предприятие должно иметь маркетинговую стратегию для привлечения новых клиентов и

увеличения объема продаж. Это также может потребовать значительных финансовых вложений в маркетинг и рекламу.

Финансирование экологических программ: лесозаготовительное предприятие должно соблюдать экологические нормы и стандарты, для этого может потребоваться финансирование экологических программ и инвестирование в экологически чистые технологии.

Однако, инвестору необходимо учитывать риски, связанные с лесозаготовительным предприятием, включая: изменение законодательной базы, непредвиденные экологические катастрофы (изменение климатических условий, лесные пожары и др.), конкуренцию на рынке, колебания цен на лесоматериалы.

Инвестору необходимо также учитывать негативные последствия нарушения экологических норм и правил, потому что это может привести к дополнительным расходам и снижению репутации предприятия.

Инвестирование на лесопромышленном предприятии может быть весьма прибыльным, но требует от инвестора серьезного подхода к оценке рисков, выбору правильной стратегии и контроля за выполнением экологических требований.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеев, В. Н. Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / В. Н. Алексеев, Н. Н. Шарков. – Электрон. текстовые дан. – Москва : Знаниум, 2020. – 176 с. – Режим доступа : <https://znanium.com/catalog/product/1091143>, доступ из ЭБС «Знаниум» – Загл. с экрана.
2. Сапрыкина, А. С. Оценка эффективности инвестиционных проектов на транспорте [Электронный ресурс] / Сапрыкина Анна Сергеевна // Вопросы науки и образования : науч. электрон. журн. – 2019. – С. 89–92. – Электрон. журн. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti->



---

investitsionnyh-proektov-na-transporte, свободный. – Загл. с экрана.

**Bezhenar D.Y.**

Northern (Arctic) Federal University

(Arkhangelsk, Russia)

### **Financial aspects of leveling at a logging company**

***Abstract:** this article discusses the financial aspects of investing in a forestry business, as well as the key factors influencing successful investment in the industry, including equipment and machinery costs, capital raising, cost and return calculations, risk management, taxation, and financial planning. The paper also emphasizes the importance of developing a strategy for attracting capital and analyzing the profitability of investments in a logging enterprise.*

***Keywords:** investment, logging company, financial aspects, capital raising, financial planning.*

УДК 33

**Воронин С.С.**

студент 2 курса кафедры торгового дела и маркетинга

Институт торговли и сферы услуг

(г. Красноярск, Россия)

## **ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ ТОРГОВЛИ В РОССИИ**

***Аннотация:** в статье рассматривается развитие продовольственной торговли в России, тенденции её развития и предпочтения покупателей. Сравниваются показатели в различные временные отрезки.*

***Ключевые слова:** продовольственная торговля, тренды торговли, дискаунтеры, покупатели.*

Продовольственная торговля в России продолжает развиваться и в настоящее время наблюдается несколько основных трендов.

Одним из них, наиболее развивающимся в нынешнее время является: развитие интернет-торговли. Пандемия повлияла на все аспекты нашей жизнедеятельности и дала сильный толчок данному направлению. Изначально это была вынужденная мера, но, не смотря на конец пандемии, с каждым годом все больше российских потребителей предпочитают делать покупки продуктов питания в интернет-магазинах. Это связано с увеличением выбора товаров и услуг, возможностью сравнения цен и качества продуктов, а также с увеличением доверия к онлайн-торговле.

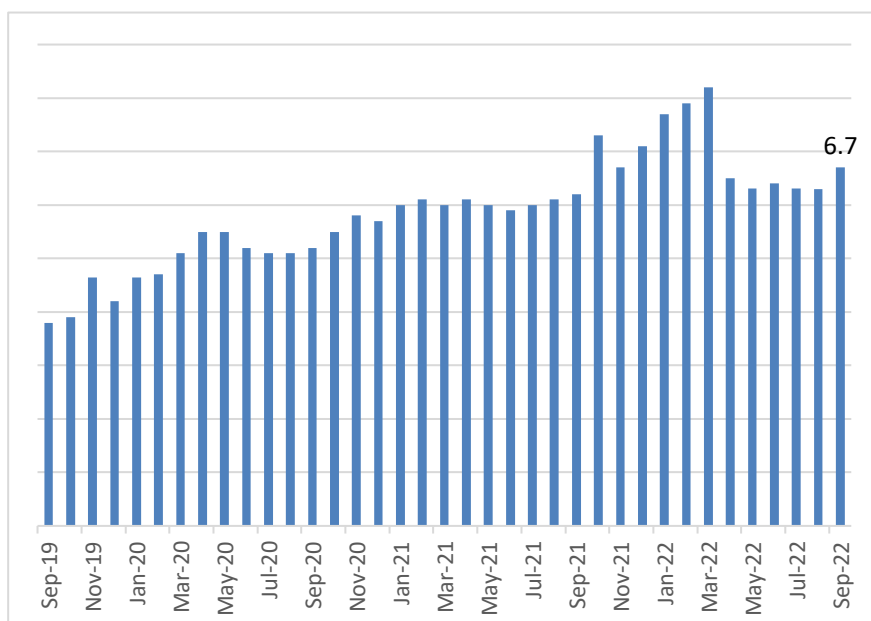


Рис.1 Доля онлайн-продаж, %

73% потребителей в России сравнивают цены на большинство продуктов в онлайн и офлайн магазинах

48% потребителей в России считают, что могут найти товары по более низким ценам в онлайн- магазинах

Так же, ввиду различных наложенных санкций и кризиса, падением зарплат у населения одним из ключевых трендов выступает желание покупателей снизить свои затраты. Согласно опросу ценовой фактор является определяющим в выборе места совершения покупок у 73%. В настоящее время цена является одним из основных критериев при выборе места покупок. Этот тренд способствует развитию дискаунтеров и магазинов у дома. Статистические данные показывают рост популярности именно у этих категорий магазинов. Их низкие цены, широкий ассортимент, удобство расположения привлекают всё большую часть населения.

Основываясь на данных исследования NielsenIQ «Российский потребитель в кризис», выявлено, что:

- 61% покупателей - выбирают магазины с низкими ценами
- 41% покупателей - ищут товары по сниженным ценам
- 37% покупателей - покупают только необходимое, снизив расходы
- 26% покупателей - покупают более дешевые марки
- 16% покупателей - реже делают покупки продуктов
- 16% покупателей - делают большие закупки
- 7% покупателей - чаще покупают, но в меньшем количестве

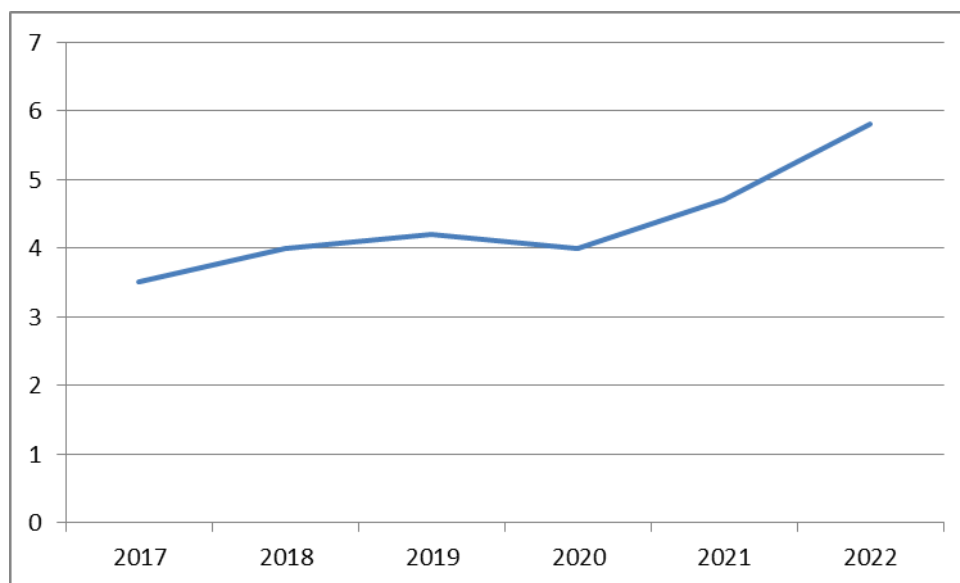


Рис.2 Число магазинов, посещенных за месяц.

Данный график демонстрирует, что покупатели более избирательно подходят к выбору мест покупок, находясь в поисках товаров по более привлекательным ценам.

Так же высокую популярность приобрели дискаунтеры. Данный тип магазинов помогает людям тратить меньше средств на товары не только за счет низких цен, но и благодаря рационализации потребления. Покупатели всё меньше отдают предпочтения брендам, так как бренд не всегда означает качество и при покупке продукта не так важна яркая упаковка.

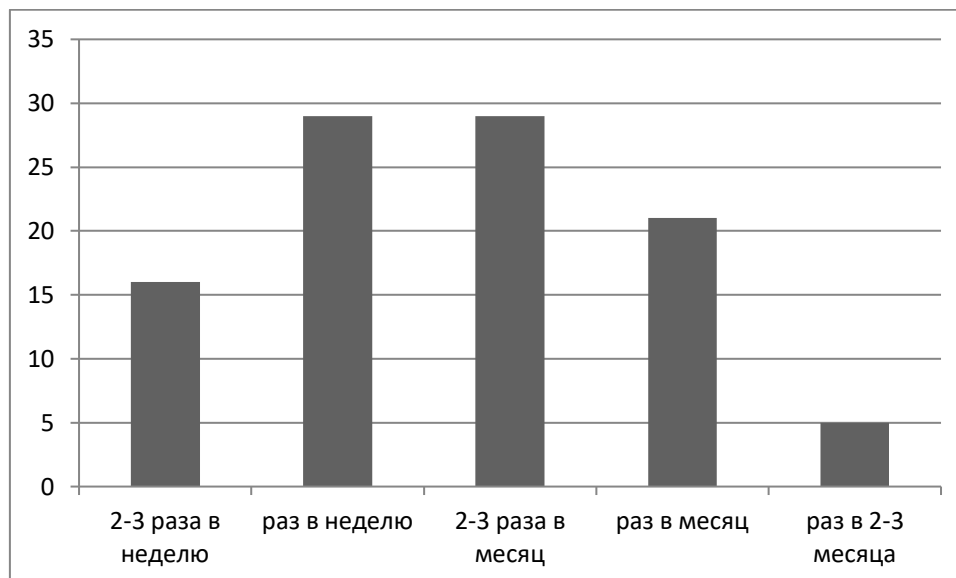


Рис.3 Как часто вы посещаете хард-дискаунтеры?

Покупатели все больше отдают предпочтение дискаунтерам не только по продовольственной категории, но и товарам из разряда средств для уборки, личной гигиены, бумажной продукции и др.

Таким образом, мы видим, что преобладающими тенденциями в развитии современной продовольственной торговли у покупателей являются тренды интернет торговли желание покатать по низким ценам.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. [электронный ресурс] <https://nielseniq.com/wp-content/uploads/sites/4/2022/11/RU-NIQ-Conference22.pdf>
2. [электронный ресурс] [https://new-retail.ru/business/nielseniq\\_chetyre\\_trenda\\_fmkg\\_riteyla\\_v\\_2023/](https://new-retail.ru/business/nielseniq_chetyre_trenda_fmkg_riteyla_v_2023/)

**Voronin S.S.**

2nd year student of the Department of Trade and Marketing

Institute of Trade and Services

(Krasnoyarsk, Russia)

## **TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF FOOD TRADE IN RUSSIA**

***Abstract:** the article discusses the development of food trade in Russia, its development trends and customer preferences. The indicators are compared in different time periods.*

***Keywords:** food trade, trade trends, discounters, buyers.*

УДК 33

**Ковалева И.В.**

магистрант, экономика

Тольяттинский государственный университет

(г. Тольятти, Россия)

**НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ  
УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫМ ДОКУМЕНТООБОРОТОМ  
В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*Аннотация:* данная статья рассматривает направления развития системы управления электронным документооборотом в системе обеспечения экономической безопасности предприятий.

*Ключевые слова:* eDocLib, структурирование данных, систематизация данных, групповая работа, оповещения, уведомления.

Для развития системы управления электронным документооборотом ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» была предложена к внедрению система eDocLib. «eDocLib» позволяет собрать информацию в единой базе и предоставить каждому из сотрудников быстрый и наглядный доступ в соответствии с обязанностями. В «eDocLib» есть все необходимое для создания электронного архива, базы знаний, организации совместной работы с файлами и организации документооборота [1].

Система eDocLib включена в Реестр российского ПО в соответствии с Приказом Минкомсвязи России от 29.04.2021 № 183.

Преимущества «eDocLib»:

– Структурирование и систематизация данных. eDocLib предоставляет набор инструментов для наведения порядка в файлах и документах. Файлы классифицируются по различным рубрикам (например, «Документы»),



сопровожаются дополнительными характеристиками (например, входящие, исходящие, внутренние, дата). Между файлами устанавливаются взаимосвязи-гиперссылки для быстрого перехода ко всем сопутствующим материалам. Также сохраняется привычная возможность группировать файлы по папкам и предоставлять к ним совместный доступ.

– Документооборот и групповая работа. В eDocLib реализована вся функциональность автоматизации документооборота – сопровождение полного цикла работы с документами – регистрация документов, контроль исполнения поручений, подготовка и согласование проектов документов. Система автоматически отслеживает процесс подготовки документа/исполнения поручений и наглядно предоставляет информацию о текущем этапе работы и его исполнителях. Важное отличие от большинства система документооборота – гибкость и простота настроек, возможность адаптировать интерфейсы и процессы системы к сложившимся реалиям работы.

– Простота настроек – удобство работы. eDocLib позволяет легко и быстро привести настройки системы в соответствие с реальными потребностями пользователей. Ключевая идея платформы – простая и наглядная настройка всех компонентов системы – элементов хранения, поисковых запросов, персональных настроек пользователя. Изменения осуществляются пользователями в режиме «визуального конструктора», без программирования. В результате внешний вид и логика работы системы соответствует пожеланиям сотрудника и автоматизирует выполняемые им задачи. При этом возможность вносить изменения «на лету» не влияет на производительность платформы.

Оповещения и уведомления. eDocLib не требует от пользователей постоянно следить за изменениями и новыми событиями в системе. Предусмотрены оповещения:

- а) по электронной почте о поступлении новой информации;
- б) о производимых другими пользователями действиях;
- в) о наступлении или приближении сроков;

г) об изменении статусов.

Массовый ввод документов. eDocLib обеспечивает автоматическую загрузку файлов из указанной пользователем папки с сохранением существующей структуры поддиректорий и созданием карточки описания для каждого из файлов. Возможен массовый импорт данных из других систем – eDocLib поддерживает загрузку данных из файлов XML-формата. Для массового перевода в электронный вид бумажных документов предусмотрена возможность поточного сканирования и автоматического извлечения атрибутов, что позволяет в несколько раз увеличить скорость обработки снизить трудозатраты [2].

Аналитические отчеты. Хранение дополнительных табличных данных по каждому из файлов предоставляет широкие возможности по подготовке аналитических материалов и их наглядному представлению (в виде Microsoft Excel или Word). От общей статистики легко перейти к конкретным файлам и документам.

Доступ через Интернет и с мобильных устройств. Система eDocLib полностью построена на Веб-технологиях. Доступ к данным может осуществляться с любого компьютера, (с учетом соответствующих требований по безопасности). Для работы с планшетных и мобильных устройств разработаны специализированные приложения.

Безопасность. Защита информации от несанкционированного доступа обеспечивается в eDocLib гибкой системой настраиваемых прав, использованием личных имен и паролей, а также возможностью Windows-аутентификации. Все действия пользователей с контент-объектами, поручениями, отчетами фиксируются в защищенных протоколах.

Обеспечение долговременного хранения документов с электронной подписью (электронных оригиналов). Проблема долговременного хранения документа с электронной подписью (электронного оригинала). Срок действия сертификата электронной подписи (ЭП), аналога собственноручной подписи для

бумажного документа, составляет 1-3 года. В тоже время срок хранения многих видов документов, установленный законодательством, зачастую превышает 3 года. Например, срок хранения счетов-фактур составляет 4 года.

Стоимость платформы eDocLib колеблется в зависимости от численности объединяемых платформой рабочих мест от 20 тыс. рублей (3 рабочих места) до 485 тыс. рублей (500 рабочих мест). Цена пакета, приемлемого для ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа», составляет 150 тыс. рублей (50 рабочих мест).

Стоимость серверной лицензии СЭД eDocLib в комплекте с 20 неконкурентными лицензиями, 1 опцией «Сканирование» с учетом базового внедрения (базовая настройка, 1 группа входящих и 2 группы проектов документов с 1 маршрутом согласования) составляет 150 000 руб.

Возможности системы eDocLib обобщённо представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Возможности системы электронного документооборота eDocLib

В результате приобретения ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» получает полностью автоматизированный готовый документооборот (комплект серверного и клиентского программного обеспечения).

Система eDocLib в настоящее время внедряется повсеместно в крупные организации, соответственно, может быть рекомендована к внедрению в ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа».

Для решения пятой проблемы «Пандемия коронавирусной инфекции», предлагается сотрудникам ГКУ Тверской области «ЦЗН Нелидовского городского округа» перевести на удаленный режим работы.

В связи с распространением в России коронавирусной инфекции COVID-19 и введением дополнительных профилактических и санитарных норм и правил перед многими работодателями встал вопрос о переводе сотрудников на удаленную работу. Предприятиям рекомендовано организовать процесс работы своих сотрудников с учетом финансово-экономических и организационно-технических условий деятельности.

Региональные власти могут регулировать трудовые отношения, но только в части, не противоречащей ТК РФ. Так, дистанционная работа персонала регулируется гл. 49.1. ТК РФ «Особенности регулирования труда дистанционных работников».

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Кирсанова М. В. Курс делопроизводства: документационное обеспечение управления: учебное пособие. 6-е изд., испр. и доп. М.: ИНФРА-М, 2020. 257 с.
2. Конституция Российской Федерации. Принята всенародным голосованием 12.12.1993 года // Консультант плюс: справочно-правовая система.

**Kovaleva I.V.**

Togliatti State University

(Togliatti, Russia)

**DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF ELECTRONIC  
DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM IN SYSTEM  
OF ENSURING ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISES**

***Abstract:** this article examines the directions of development of the electronic document management system in the system of ensuring the economic security of enterprises.*

***Keywords:** eDocLib, structuring of data, systematization of data, group work, alerts, notifications.*

УДК 33

Салахунов А.А.

Специализированный Лицей 8

(г. Талгар, Казахстан)

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И БУДУЩЕЕ ТРУДОВОГО РЫНКА: ВЫЗОВЫ, ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

***Аннотация:** в данной статье рассматривается влияние искусственного интеллекта (ИИ) на профессиональную сферу и трудовой рынок. Авторы подчеркивают, что ИИ приводит к автоматизации рутинных задач и меняет спрос на определенные виды работ. Вместе с тем, развитие ИИ создает новые возможности и требует развития навыков, которые не могут быть полностью автоматизированы. Особое внимание уделяется роли образования и сотрудничества в адаптации к изменениям. Образовательные программы должны адаптироваться, чтобы развивать творческие навыки и способности к решению сложных проблем, а также предоставлять практический опыт работы с инновационными инструментами ИИ. В статье также подчеркивается важность сотрудничества между обществом, бизнесом и государством для успешной адаптации к изменениям, вызванным развитием ИИ. Кроме того, рассматриваются перспективы новых профессий и сфер деятельности, возникающих благодаря развитию ИИ. В заключении статьи отмечается необходимость сбалансированного и этичного использования ИИ, а также разработки соответствующих законодательных и этических рамок. В целом, статья призывает принять изменения, вызванные ИИ, как возможность для улучшения качества жизни и прогрессивного развития общества.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, ИИ, трудовой рынок, профессиональная сфера, автоматизация, навыки, образование, сотрудничество, перспективы, этика.*

Алматы, 2021 - Развитие искусственного интеллекта (ИИ) ставит перед нами новые вызовы и возможности в контексте будущего трудового рынка. В данной статье мы рассмотрим влияние ИИ на профессиональную сферу, обратив

внимание на роль образования и сотрудничества в адаптации к изменениям. Искусственный интеллект приводит к автоматизации рутины и изменению спроса на определенные виды работ. Как отмечает эксперт в области технологий Джон Джонсон, "ИИ и автоматизация уже сейчас заменяют множество рутинных задач, освобождая время для более сложных и творческих заданий" (Johnson, 2010). Роботы и автоматизированные системы эффективно выполняют задачи, требующие повторения и точности, что приводит к пересмотру необходимых навыков и специализаций.

Однако, развитие ИИ также создает новые возможности и требует развития навыков, которые не могут быть полностью автоматизированы. По словам профессора экономики и образования Лизы Харрис, "Искусственный интеллект поднимает планку в требованиях к работникам, ставя акцент на навыки, которые дополняют техническую автоматизацию, такие как творчество, эмпатия и решение сложных проблем" (Harris, 2015). Это означает, что образовательные программы должны адаптироваться, чтобы развивать эти навыки и подготавливать студентов к современным требованиям. Важно, чтобы образование было на переднем крае технологических инноваций и готовило студентов к будущему трудовому рынку. Директор образовательного учреждения Джессика Мартин подчеркивает, что "важно включать в учебные программы обучение посредством использования технологий искусственного интеллекта, таких как виртуальная и дополненная реальность, машинное обучение и анализ данных" (Martin, 2023). Это позволит студентам приобрести практические навыки и опыт работы с инновационными инструментами, что повысит их конкурентоспособность на рынке труда.

Кроме того, сотрудничество между обществом, бизнесом и государством является неотъемлемой частью успешной адаптации к изменениям на трудовом рынке. Государственные органы могут создавать стимулы и программы поддержки для компаний, инвестирующих в обучение и переквалификацию своих сотрудников. Бизнес, в свою очередь, должен активно сотрудничать с



учебными заведениями, предоставлять стажировки и разрабатывать совместные программы обучения, чтобы обеспечить соответствие навыков выпускников требованиям рынка труда. Коллективный подход позволит сгладить переходные периоды и обеспечить более плавную адаптацию к изменениям, вызванным развитием ИИ.

Несмотря на потенциальные вызовы, связанные с влиянием искусственного интеллекта на трудовой рынок, эксперты также видят широкие перспективы и новые возможности для людей и общества в целом. По словам технологического аналитика Стивена Симонса, "ИИ открывает двери к новым профессиям и сферам деятельности, которых раньше не существовало. Это может привести к созданию новых рабочих мест, основанных на технологическом прогрессе и возможностях ИИ" (Simons, 2023). Перед нами открываются новые перспективы в области медицины, энергетики, транспорта, экологии и многих других, где искусственный интеллект может быть эффективно применен для решения сложных задач и повышения производительности.

В заключение, влияние искусственного интеллекта на трудовой рынок ощутимо и неизбежно. Оно требует от нас гибкости, адаптации и сотрудничества, чтобы успешно справиться с вызовами и воспользоваться возможностями, которые предоставляет развитие ИИ. Образование играет ключевую роль в этом процессе, подготавливая студентов к современным требованиям и развивая навыки, которые не могут быть полностью заменены машинами. Сотрудничество между обществом, бизнесом и государством также необходимо для создания благоприятной среды, где ИИ используется этично и ответственно. Однако, необходимо также учесть и этические аспекты развития и применения искусственного интеллекта. Все больше вопросов возникает относительно защиты приватности данных, предотвращения дискриминации и соблюдения этических норм. По словам специалиста по этике искусственного интеллекта, Джулиана Ричардсона, "Развитие ИИ требует тщательного

обдумывания и регулирования, чтобы мы могли получить пользу от его применения, не ущемляя права и достоинство людей" (Richardson, 2023). Это подразумевает разработку соответствующих законодательных и этических рамок, а также обсуждение и участие общества в формировании будущего, основанного на искусственном интеллекте.

В конечном счете, искусственный интеллект будет продолжать изменять трудовой рынок, открывая новые возможности, требуя адаптации и вызывая этические вопросы. Однако, правильное использование и сбалансированное взаимодействие между человеком и машиной позволят нам преодолеть вызовы и достичь прогресса. Искусственный интеллект не является угрозой для работников, а скорее инструментом, способствующим росту и развитию общества. Важно принять эти изменения как возможность для улучшения качества жизни и прогрессивного развития нашего мира.

Однако, помимо технических и образовательных аспектов, необходимо также обратить внимание на этические вопросы, связанные с развитием и применением искусственного интеллекта. С ростом использования ИИ возникают вопросы о защите приватности данных, предотвращении дискриминации и соблюдении этических норм. Специалист по этике искусственного интеллекта, Джулиан Ричардсон, подчеркивает, что развитие ИИ требует тщательного обдумывания и регулирования, чтобы получить пользу от его применения, не ущемляя права и достоинство людей (Richardson, 2023). Это означает, что необходимо разработать соответствующие законодательные и этические рамки, а также включить общественное обсуждение и участие в формировании будущего, основанного на искусственном интеллекте.

Искусственный интеллект будет продолжать изменять трудовой рынок, вызывая не только технические, образовательные и этические вопросы, но и социальные и экономические изменения. Некоторые эксперты высказывают опасения относительно потенциального увеличения безработицы и неравенства, поскольку ИИ может заменить некоторые виды работ и требовать более

специализированных навыков. Однако другие эксперты считают, что ИИ открывает новые возможности для создания рабочих мест и развития новых профессий, основанных на технологическом прогрессе и возможностях ИИ (Simons, 2023).

Для успешной адаптации к изменениям, вызванным развитием ИИ, важно развивать гибкость, способность к обучению и переквалификации. Работники должны быть готовы к изменению требуемых навыков и специализаций, а также к освоению новых технологий и инструментов. Постоянное обучение и самообучение становятся необходимостью для успешной карьеры в эпоху ИИ.

В целом, искусственный интеллект представляет как вызовы, так и возможности для профессиональной сферы и трудового рынка. Развитие ИИ требует сотрудничества между образовательными учреждениями, бизнесом и государством, чтобы обеспечить соответствие навыков выпускников требованиям рынка труда. Кроме того, необходимо учесть этические аспекты и разработать соответствующие законы и нормы регулирования использования ИИ. С правильным использованием и сбалансированным взаимодействием между человеком и машиной, мы можем преодолеть вызовы, связанные с влиянием ИИ на трудовой рынок, и достичь прогресса в различных сферах жизни и общества.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Брайнджольссон, Э., & Макафи, Э. (2018). Второй век машин: Как технологии преобразуют бизнес, экономику и нашу жизнь. Манн, Иванов и Фербер.
2. Фрей, К., & Осборн, М. (2018). Будущее занятости: Что ожидает рабочие места в эру автоматизации. Альпина Паблишер.
3. Долор, К. (2019). Технологическая безработица: Как искусственный интеллект и автоматизация меняют будущее работы. МИФ.
4. Сагиев, С. (2017). Искусственный интеллект и будущее труда. Системный анализ и управление в биотехнологиях, 1(1), 23-31.
5. Виноградова, Т., & Головин, С. (2019). Искусственный интеллект: Возможности и вызовы. Экономика и социология труда, 3, 103-110.

6. Хорошев, А. В., & Чернооков, Г. М. (2018). Искусственный интеллект и его влияние на рынок труда. Труд и социальные отношения, 9(4), 76-88.
7. Коротков, А. В., & Пересторонин, О. В. (2018). Искусственный интеллект: вызовы и перспективы. Вестник Московского университета. Серия 1: История. Политические науки, 5, 83-94.
8. Харламова, А. И. (2017). Влияние искусственного интеллекта на рынок труда: проблемы и перспективы. Информационное общество, 6, 51-58.

**Salakhunov A.A.**

Specialized Lyceum 8

(Talgar, Kazakhstan)

## **ARTIFICIAL INTELLIGENCE & FUTURE OF LABOR MARKET: CHALLENGES, OPPORTUNITIES AND PROSPECTS**

***Abstract:** this article examines the impact of artificial intelligence (AI) on the professional sphere and the labor market. The authors emphasize that AI leads to automation of routine tasks and changes the demand for certain types of work. At the same time, the development of AI creates new opportunities and requires the development of skills that cannot be fully automated. Special attention is paid to the role of education and cooperation in adapting to changes. Educational programs must adapt to develop creative skills and abilities to solve complex problems, as well as provide hands-on experience with innovative AI tools. The article also emphasizes the importance of cooperation between society, business and the state for successful adaptation to changes caused by the development of AI. In addition, the prospects of new professions and fields of activity arising due to the development of AI are considered. In conclusion, the article notes the need for a balanced and ethical use of AI, as well as the development of appropriate legislative and ethical frameworks. In general, the article calls for accepting the changes caused by AI as an opportunity to improve the quality of life and the progressive development of society.*

***Keywords:** artificial intelligence, AI, labor market, professional sphere, automation, skills, education, cooperation, prospects, ethics.*

---

**ПЕДАГОГИКА И ОБРАЗОВАНИЕ (PEDAGOGY & EDUCATION)**

**УДК 371**

**Андреев К.Ю.**

педагог дополнительного образования

ООО «Первая коллегия архитекторов»

(г. Тула, Россия)

**ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДПО ХУДОЖЕСТВЕННОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТИ В КОНТЕКСТЕ «ТЕОРИИ ПОКОЛЕНИЙ»**

***Аннотация:** в статье рассматриваются особенности реализации программы дополнительного образования художественной направленности для поколения Z. Автор отмечает особенности детей цифрового века и их поведения на занятиях рисунком и живописью, обращается к некоторым принципам артпедагогике.*

***Ключевые слова:** дополнительное образование, поколение Z, артпедагогика.*

При конструировании современных образовательных программ нельзя не учитывать особенности нынешнего поколения. Это касается как программ общего, так и дополнительного образования. Они могут быть эффективны только в случае использования педагогических технологий, ориентированных на ценности и особенности психики сегодняшних обучаемых. В контексте данной статьи остановимся на моделировании программы дополнительного образования художественной направленности для поколения Z.

Особенности данного поколения подробно рассмотрены в работе А.В. Сапы «Поколение Z - поколение эпохи ФГОС». Он описывает портрет современного подростка, основываясь на выводах представителей «теории поколений», даёт подробную характеристику психологических и личностных особенностей учеников этой возрастной группы.

Мы предлагаем рассмотреть особенности реализации программы «Мир рисунка и живописи» для детей в возрасте от 12 до 15 лет в рамках неформального образования в частной художественной школе в контексте «теории поколений». Опыт работы по ней 3 года. Важно заметить, что примерно 60% обучающихся самостоятельно выбрали данную программу без участия родителей, основываясь на информации, размещенной в Интернет пространстве. Дети мультимедийных технологий имеют доступ в Интернет 24 часа в сутки. «Людей этого поколения отличает, прежде всего, максимальная приближенность к информации, с которой они умеют отлично работать» [1, с.27], это им придает им уверенности в своих взглядах.

По мнению А.В. Сапы они «нетерпеливы и сосредоточены в основном на краткосрочных целях», «более ориентированы на потребление и более индивидуалистичны» [1, с.28]. Практика работы показывает, что данный вывод не является безосновательным. Ученики в качестве целей посещения занятий отмечают, что хотят научиться рисовать, чтобы дарить свои рисунки друзьям и близким, размещать свои достижения в социальных сетях, для получения позитивных отзывов и т.п. Гораздо меньшая часть говорит, что хочет подготовиться к поступлению в вуз художественной направленности, развить творческие способности и т.п. При выполнении заданий во время занятий большинство учеников стремится не прорисовывать детали, а закончить одну работу побыстрее и перейти к следующей. Если над рисунком приходится работать более чем 2 занятия, то быстро теряют к нему интерес.

Важно отметить, что у этих детей могут возникать «проблемы с успеваемостью из-за неусидчивости и нетерпеливости, хотя при этом они и могут быть одаренными в каких-то отдельных сферах деятельности» [1, с.28]. Из 28 обучающихся по программе 19 отмечают трудности с изучением ряда школьных предметов. При этом на занятиях по рисунку и живописи они показывают значительные успехи.

Исследователь отмечает, что «в будущем нас ждет общество бывших гиперактивных детей. Гиперактивный социум, в котором люди будут отличаться большей потребностью в новизне, поиске ощущений, меньшей терпеливостью и терпимостью, склонностью к повышенной конфликтности» [1, с.29]. На данный момент не можем однозначно констатировать последнее, за период реализации программы значимых конфликтов не возникало. А вот гиперактивность обучающихся очевидна. Мы уже отмечали неусидчивость, стремление как можно быстрее перейти к новой работе. Можем отметить, что по статистике 3 из 5 обучающихся предпочитают не заканчивать рисунок, если допускают ошибки, и всячески стараются перейти к новому заданию. Во время выполнения работы активно занимаются 15-20 минут, а потом начинают отвлекаться на общение не друг с другом, а на переписку в социальных сетях или другое времяпрепровождение в виртуальном пространстве. Отсюда налицо определенные проблемы с социализацией. Несмотря на то, что обучающиеся программы проводят вместе 3 раза в неделю по три часа, однако часть из них вообще не взаимодействуют друг с другом. Только два ученика, познакомившись на занятиях, общаются вне стен школы. Это может подтверждать и другой вывод А.В. Сапы о том, что это поколение «с детства погруженных в себя и неспособных общаться с окружающими» [1, с.28]. А такое поведение «выступает как защита от проблем современного образа жизни, как способ отгораживания от мира». Действительно, современные дети постепенно становятся «менее общительными, более погруженными в себя и виртуальный мир и фантазии. На языке психологии – более интравертированными».

Наш опыт подсказывает, что важно строить занятие с учетом следующего:

1. Четкое структурирование занятия. Через 25-30 минут организовывать 10-15 минутные перерывы, во время которых можно в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся смотреть видеоматериалы о музеях, художниках и их картинах (много интересных



материалов размещено на сайте Культура.рф), или беседовать об интересах, увлечениях учеников. Это может способствовать и преодолению возможных трудностей в процессе социализации.

2. Постоянное взаимодействие с учениками. Поколению Z важная обратная связь с педагогом. Он должен хвалить / критиковать / подсказывать на занятии. Обучающимся нужно видеть заинтересованность, четко понимать предъявляемые к ним требования. Ученикам легче достичь успеха, если по ходу выполнения задания они понимают, насколько правильно они это делают.

3. Соблюдение принципа творческого события участников образовательного процесса. Это один из принципов артпедагогике, сформулированный Н.Ю. Сергеевой. Автор отмечает, что понятие «со-бытие» (событие) может рассматриваться с одной стороны, как «встреча внутренних миров взрослого и ребенка», а с другой как «некая значимая, спонтанно возникшая или специально «сконструированная» ситуация, которая обеспечивает ее участникам своеобразный «психологический прорыв», выход за пределы существующего опыта»[2, с.88]. Мы не можем не согласиться с важностью данного принципа в контексте реализации дополнительной образовательной программы художественной направленности. Мир педагога раскрывается не только, когда он помогает ученику в выполнении задания, но и тогда, когда учитель формирует задание, составляет композицию или беседует с учениками во время перерывов в работе. Мир ученика – это, прежде всего, его творческая работа. В ходе занятия возникают как спонтанно, так и специально организованные образовательные события, позволяющие раскрыться таланту обучающихся. Таким образом, артпедагогика может помочь наладить эффективное взаимодействие с детьми поколения Z.



---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. А. В. Сапа // Инновационные проекты и программы в образовании. 2014. № 2. С. 24-30.
2. Сергеева Н. Ю. О принципах арт-педагогической деятельности// Вестник УРАО. 2008. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-printsipah-art-pedagogicheskoy-deyatelnosti> (дата обращения: 05.07.2023).

**Andreev K.Y.**

additional education teacher

First Board of Architects LLC

(Tula, Russia)

## THE EXPERIENCE OF IMPLEMENTING OF PROGRAM IN ARTISTIC FOCUS IN CONTEXT OF THEORY OF GENERATIONS

***Abstract:** the article discusses the features of the implementation of the program of additional education of an artistic orientation for generation Z. The author notes the features of children of the digital age and their behavior in drawing and painting classes, refers to some principles of art pedagogy.*

***Keywords:** additional education, generation Z, art pedagogy.*

УДК 37

**Бабаева Н.Б.**

Воспитатель Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение №70 Приморского района г. Санкт-Петербурга  
(г. Санкт-Петербург, Россия)

## **ПОДВИЖНАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА**

***Аннотация:** данная статья поможет полно разъяснить о важности подвижных игр способствующим как развитию физических и умственных способностей, так и освоению нравственных норм, правил поведения, этических ценностей общества.*

***Ключевые слова:** подвижная игра, физическое воспитание, двигательная активность, качество движений.*

Подвижная игра — незаменимое средство пополнения ребенком знаний и представлений об окружающем мире, развития мышления, смекалки, ловкости, сноровки, ценных морально-волевых качеств. Глубокий смысл подвижных игр - в их полноценной роли в физической и духовной жизни, существующей в истории и культуре каждого народа. Подвижную игру можно назвать важнейшим воспитательным институтом, способствующим как развитию физических и умственных способностей, так и освоению нравственных норм, правил поведения, этических ценностей общества. Подвижные игры являются одним из условий развития культуры ребенка. В них он осмысливает и познает окружающий мир, в них развивается его интеллект, фантазия, воображение, формируются социальные качества. Являясь важным средством физического воспитания, подвижная игра одновременно оказывает оздоровительное воздействие на организм ребенка. Это в свою очередь оказывает благотворное влияние на психическую деятельность. Велика роль подвижной игры в

умственном воспитании ребенка: дети учатся действовать в соответствии с правилами, овладевать пространственной терминологией, осознанно действовать в изменившейся игровой ситуации и познавать окружающий мир. В процессе игры активизируются память, представления, развиваются мышление, воображение, увеличивается словарный запас, обогащается речь детей. Большое значение имеют подвижные игры и для нравственного воспитания. Дети учатся действовать в коллективе, подчиняться общим требованиям.

Правила игры дети воспринимают как закон, и сознательное выполнение их формирует волю, развивает самообладание, выдержку, умение контролировать свои поступки, свое поведение. В игре формируется честность, дисциплинированность, справедливость. Умелое, вдумчивое руководство игрой со стороны педагога способствует воспитанию активной творческой личности. В подвижных играх совершенствуется эстетическое восприятие мира. Дети познают красоту движений, их образность, у них развивается чувство ритма. Они овладевают поэтической образной речью. Подвижная игра готовит ребенка к труду: дети изготавливают игровые атрибуты, располагают и убирают их в определенной последовательности, совершенствуют свои двигательные навыки, необходимые для будущей трудовой деятельности. Источником подвижных игр с правилами являются народные игры, для которых характерны яркость замысла, содержательность, простота и занимательность. Подвижные игры делят на элементарные и сложные. Элементарные в свою очередь делят на сюжетные и бессюжетные, игры-забавы, аттракционы.

Сюжетные игры имеют готовый сюжет и твердо зафиксированные правила. Сюжет отражает явления окружающей жизни. игровые действия связаны с развитием сюжета и с ролью, которую выполняет ребенок. Правила обуславливают начало и прекращение движения, определяют поведение и взаимоотношения играющих, уточняют ход игры. Подчинение правилам обязательно для всех. Сюжетные подвижные игры преимущественно коллективные. Игры этого вида используются во всех возрастных группах.

Бессюжетные подвижные игры не имеют сюжета, образов, но сходны с сюжетными наличием правил, ролей, взаимообусловленностью игровых действий всех участников. Эти игры связаны с выполнением конкретного двигательного задания и требуют от детей большой самостоятельности, быстроты, ловкости, ориентировки в пространстве. К сложным играм относятся спортивные игры (городки, бадминтон, настольный теннис, баскетбол, волейбол, футбол, хоккей). В дошкольном возрасте используются элементы этих игр и дети играют по упрощенным правилам.

Подвижные игры различаются и по их двигательному содержанию: игры с бегом, прыжками, метанием и др. По степени физической нагрузки, которую получает каждый играющий, различают игры большой, средней и малой подвижности. Истоки подвижных игр уходят корнями в глубокую древность. История появления игр позволяет понять их воспитательное значение. Игра была спутником человека с незапамятных времен. В ней культуры разных народов демонстрируют сходство и огромное многообразие. Е. А. Покровский утверждал, что игры во все времена и у всех народов были непременно. Многие из игр представляли собою большую оригинальность, смотря по свойствам и образу жизни народа.

Справедливо также мнение Н. С. Воловик о том, что назначение древних игр — не развлекательное, а практическое. Действиями игры и словами песни люди пытались обеспечить себе будущий успех в предстоящих работах. Глубокий анализ педагогической и психологической литературы по вопросу исторического происхождения игры провел Д. Б. Эльконин, который отмечал, что «вопрос об историческом возникновении игры тесно связан с характером воспитания подрастающих поколений в обществах, стоящих на низших уровнях развития производства и культуры». Уже в наиболее ранних этнографических и географических описаниях русских путешественников имеются указания на приучение маленьких детей к выполнению трудовых обязанностей и включение их в производительный труд взрослых. Так, Г. Новицкий в описании остяцкого

народа писал, что во всех играх общим являлись ловля птиц, рыбы, охота на зверя. Дети, чтобы прокормиться, учились стрелять из лука, ловить птиц и рыбу. Орудия зависели от того, какая отрасль труда являлась основной в данном обществе. Согласно теории, развитой К. Гроссом, игры служат средством для упражнения различных физических и психических сил.

Если наблюдать за играми молодых животных и за играми детей, то этот факт выступает с полной ясностью: игры всюду служат средством для упражнения и развития органов движения, органов чувств - особенно зрения, а в то же время и для развития внимания, наблюдательности, часто и мышления. Воспитательная и художественная ценности подвижной игры сохранились до настоящего времени. В педагогической истории России подвижным играм придавалось большое значение. Они рассматривались как основа физического воспитания. Во второй половине XIX в. появляются работы виднейших педагогов Н.И.Пирогова, позднее Е.Н.Водовозова, П. Ф. Каптерева и др. В них подчеркивается первостепенное значение подвижной игры как деятельности, отвечающей возрастным потребностям ребенка. Основатель российской системы физического воспитания П.Ф.Лесгафт отводил подвижной игре большое место. Он указывал на наличие в подвижной игре определенной цели. Рекомендовал постепенно усложнять содержание и правила игры.

По утверждению П.Ф. Лесгафта, систематическое проведение подвижных игр развивает у ребенка умение управлять своими движениями, дисциплинирует его тело. Идеи П.Ф. Лесгафта успешно претворялись в жизнь его последователями и учениками (В.В. Гориневским, Е.А. Аркиным). В.В. Гориневский рассматривал подвижную игру как средство формирования личности ребенка. Он придавал огромное значение оздоровительной направленности положительных эмоций, которые ребенок испытывает в игре. Серьезные требования В.В. Гориневский предъявлял воспитательной ценности сюжета игры, методике ее проведения.

Он требовал от воспитателя эмоциональности, эстетики движений, индивидуального подхода к ребенку, точного соблюдения правил игры. Значительную роль в результативности игры Е. А. Аркин отводил педагогу, его искусству заинтересовать ребенка, правильно объяснить игру, распределить роли, подвести итог; при необходимости педагог успешно может подключиться к игре. В создание теории игры значительный вклад внесли ведущие русские педагоги и психологи. Вопросы теории и методики игры разрабатывались Д.Б.Элькониным, А. А. Леонтьевым, А.В.Запорожцем, Н.Н.Поддьяковым и др. В разработке содержания, организации и методики подвижных игр важную роль сыграли работы А.И.Быковой, М.М.Конторович, Л.И.Михайловой, Т.И.Осокиной, Е.А.Тимофеевой, Л.В.Артамоновой и другими. Игровая деятельность возникает уже в преддошкольном возрасте. Для того чтобы игра малышей была полноценной, необходимо создавать для них педагогически целесообразную внешнюю обстановку, правильно подбирать игрушки. Дети второго года жизни очень подвижны. Для удовлетворения их потребности в движении необходимо иметь горку, скамейки, ящики и другие пособия. Детям должно быть предоставлено достаточно места, чтобы бегать, подниматься на ступеньки, сползать по скату горки и т.д., играть в прятки, догонялки. В играх детей старше полутора лет можно заметить признаки подражания взрослым. Учитывая это, воспитатель вовлекает детей в игры с помощью игрушки, старается разбудить в них интерес эмоциональным образным объяснением.

В младших группах наиболее часто используются сюжетные игры и простейшие несюжетные игры типа «ловишек», а также игры-забавы. Малышей привлекает в игре главным образом процесс действия: им интересно бежать, догонять, бросать и т.д. Важно научить ребенка действовать точно по сигналу, подчиняться простым правилам игры. Успех проведения игры в младшей группе зависит от воспитателя. Он должен заинтересовать детей, дать образцы движений. Ведущие роли в игре педагог выполняет сам или поручает наиболее активному ребенку, иногда готовит к этому кого-то из старших групп. При

проведении сюжетных игр рекомендуется пользоваться методикой, которая обращена к воображению ребенка. С этой целью используют образные возможности сюжетного рассказа. Проводя игру, необходимо постоянно напоминать детям об игровом образе. Значительно оживляют игру различные атрибуты: головные уборы с изображением птичек, руль автомобиля. Для младшей группы рекомендуются игры с текстом. Такие игры воспитывают у детей чувство ритма. Дети, слушая воспитателя, стараются подражать его движениям. Педагог отмечает успехи детей в игре, воспитывает доброжелательность, формирует честность, справедливость, обращает внимание на качество движений, следит за тем, что бы они были легкими, красивыми, уверенными. Дети должны учиться ориентироваться в пространстве, проявлять выдержку, смелость, находчивость, творчески решать двигательные задачи. В играх необходимо ставить перед детьми задачи для самостоятельного решения. При умелом руководстве воспитателя подвижной игрой успешно формируется творческая активность детей: они придумывают варианты игры, новые сюжеты, более сложные игровые задания. Таким образом, подвижная игра — незаменимое средство пополнения ребенком знаний и представлений об окружающем мире, развития мышления, смекалки, ловкости, сноровки, ценных морально-волевых качеств.

У детей всех возрастов огромная потребность в игре, и очень важно использовать подвижную игру не только для совершенствования двигательных навыков, но и для воспитания всех сторон личности ребенка. Продуманная методика проведения подвижных игр способствует раскрытию индивидуальных способностей ребенка, помогает воспитать его здоровым, бодрым, жизнерадостным, активным, умеющим самостоятельно и творчески решать самые разнообразные задачи. Подвижную игру можно назвать важнейшим воспитательным институтом, способствующим развитию физических, умственных способностей, освоению нравственных норм, правил поведения,

этических ценностей общества, совершенствуется эстетическое восприятие мира и готовят ребенка к труду.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кравченко И.В. Прогулки и подвижные игры на улице с детьми дошкольного возраста. Методическое пособие. \_\_ М.: ТЦ Сфера 2021. 176с.
2. Нищева Н.В. Подвижные и дидактические игры на прогулке.СПБ.: ООО «Издательство « Детство- Пресс», 2021.- 192с.
3. Яковлева Л.В. Физическое развитие и здоровье детей дошкольного возраста. – М.: Гуманитар.изд.центр Владос, 2019. 207с.

**Babaeva N.B.**

Educator State Budgetary Preschool Educational Institution  
No. 70 of the Primorsky district of St. Petersburg  
(St. Petersburg, Russia)

### **OUTDOOR PLAY AS A MEANS OF COMPREHENSIVE DEVELOPMENT OF THE CHILD'S PERSONALITY**

***Abstract:** this article will help to fully explain the importance of outdoor games to promote both the development of physical and mental abilities, and the development of moral norms, rules of conduct, ethical values of society.*

***Keywords:** outdoor play, physical education, motor activity, quality of movements.*



УДК 372.891

**Передельская Т.В.**

Заслуженный учитель Кубани, учитель географии

Муниципальное автономное образовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа №5 им. Г.И. Щедрина г. Туапсе

(г. Туапсе, Россия)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АВТОРСКИХ РЕСУРСОВ  
ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ**

***Аннотация:** активизация познавательной деятельности учащихся - одна из актуальных проблем на современном уровне развития педагогической теории и практики. Один из факторов активизации учебной познавательной деятельности учащихся – разнообразие форм организации обучения. Особая роль на современном этапе для достижения выше перечисленного принадлежит использованию интерактивных заданий с использованием ИКТ. Ресурсы представляют собой сборники заданий, тренажеры, интерактивные задания, тематические блоки для отработки географической номенклатуры, для подготовки к ГИА, для использования во внеурочной деятельности.*

***Ключевые слова:** активизация, ИКТ-компетенция, интерактивность, мультимедиа, познавательная деятельность, навигация, триггер, управляющие кнопки, электронная презентация, электронные образовательные ресурсы.*

Активизация познавательной деятельности учащихся была и остается одной из вечных проблем педагогики. Еще К.Д. Ушинский в своих трудах подчеркивал, что "не с курьезами и диковинками науки должно в школе занимать дитя, а, напротив - приучить его находить занимательное в том, что его беспрестанно и повсюду окружает" [1 с.208].

Это утверждение заставляет взглянуть на организацию учебного процесса с учётом выбора таких форм и методов обучения, которые дают

возможность формирования у учащихся потребности в активной познавательной деятельности, а учителю возможности для реализации творческого потенциала.

Решение одной из важнейших задач обучения школьников связано с проблемой систематического усиления познавательной активности детей.

Познавательная деятельность - сознательная деятельность субъекта, направленная на приобретение информации об объектах и явлениях реальной действительности, а также конкретных знаний [2 с.223]. Успешность организации учебно-познавательной деятельности определяется целостностью представлений педагога о своем предмете, его целях, системе знаний, навыков и отношений, которые с помощью предмета можно сформировать у учащихся.

Основным источником интересов к самой учебной деятельности является, прежде всего, ее содержание. Для того чтобы содержание оказало особенно сильное стимулирующее влияние, оно должно отвечать целому ряду требований, сформулированных в принципах обучения (научность, связь с жизнью, систематичность и последовательность и т. д.). Однако имеются и некоторые специальные приемы, направленные на повышение стимулирующего влияния содержания обучения. К ним в первую очередь можно отнести создание ситуации новизны, актуальности, приближения содержания к самым важным открытиям в науке, технике, к достижениям современной культуры, искусства, литературы, к явлениям общественно-политической внутренней и международной жизни. С этой целью учитель может подобрать специальные примеры, факты, иллюстрации, которые в данный момент вызывают особый интерес у всей общественности страны, публикуются в печати, сообщаются по телевидению и радио. В этом случае ученики значительно ярче и глубже осознают важность, значимость изучаемых вопросов и оттого относятся к ним с большим интересом [3].

Атрибутика учебно-познавательной деятельности предполагает наличие учебников, учебно-наглядных пособий, технических и других средств,

помогающих освоению содержания образования [4]. Такие средства может создавать творческий педагог, владеющий компьютерной грамотностью.

База данных Интернета представляет огромное количество образовательных ресурсов, картографического и статистического материала, видео - и флэш роликов, фотографий, которые педагог может использовать для создания авторских электронных пособий.

В своей работе использую интерактивные ресурсы, представленные в виде педагогического программного средства представления дидактического материала с помощью интерактивных элементов. Учитель может создавать ресурсы в различных компьютерных средах, но наиболее приемлемой, на мой взгляд, является среда Power Point. Эта программа при своей, на первый взгляд, простоте использования, обладает огромными возможностями для создания сложных интерактивных материалов.

Авторские ресурсы создаю на основе технологии конструирования уроков. В цифровых образовательных ресурсах этого типа информация предъявляется не сразу, она появляется в зависимости от управляющих действий пользователя.

Ресурсы содержат следующие разделы:

1. Теоретический материал. Преимущественно представлен интерактивными таблицами, анимационными роликами и рисунками, большим количеством картографического материала, диаграммами, графиками, которые способствуют лучшему пониманию и освоению теории. Содержат скрытую информацию, которая позволяет активизировать мыслительную деятельность учащихся и проводить объяснение материала в «живом» диалоге с классом. Теоретические материалы соответствуют базовому и углубленному уровню подготовки.

Карта – второй язык географии. Нет практически таких вопросов, тем в курсах школьной географии, ответ на которые не нуждался бы в картографическом сопровождении. Карта является необходимым условием при

проведении любого занятия по географии, поэтому в теоретическом материале содержится обширный картографический материал. Преимущество авторских разработок – быстрый переход между картами и картосхемами.

2. Задания и вопросы. Это папка необходима для отработки и закрепления полученных знаний, а также применения их на практике. Их преимущества – разнотипность и разноуровневость. Также могут содержать скрытую информацию и обязательно ответы. Это позволяет сразу увидеть и проанализировать ошибки, самостоятельно работать учащимся с ресурсами и для рефлексии.

3. Тесты. Как правило, в каждом уроке содержится небольшой тест по наиболее важным вопросам темы, а также в некоторых ресурсах имеются тесты для самопроверки, с выдачей процентов выполнения работы и оценкой.

4. Практикумы. Самая кропотливая часть в создании ресурсов, т.к. содержит алгоритм выполнения практической работы. Учитель поэтапно «вырисовывает» действия, которые необходимо выполнить с картографическим материалом, либо создает образец выполнения работы. Учащиеся, таким образом, получают четкую инструкцию, что значительно сокращает время на уроке.

5. Игры и кроссворды. Создаются либо автором, либо используются готовые шаблоны. Служат как для повторения и закрепления материала, так и для познавательного интереса учащихся к предмету. Могут использоваться во внеклассной работе.

6. Видеоролики и видеосюжеты. Требуют предварительного монтажа: обрезки, переформатирования для выделения главной части и уменьшения объема.

7. Печатные материалы. Наборы заданий, вопросов, тестов к плакатам позволяют учителю быстро подготовить материалы для опроса и распечатать раздаточный материал.

8. Специально для пользователей предлагается руководство по использованию навигации в интерактивных плакатах.

Любой из этапов урока может быть реализован разными способами или их комбинациями. В зависимости от целей урока учитель может установить последовательность использования этих материалов по своему усмотрению.

Пособия могут использоваться на разных этапах занятий:

- для изучения нового материала;
- для повторения и применения знаний;
- для отработки и закрепления знаний, умений и навыков;
- для организации контроля и самоконтроля знаний и умений;
- для самостоятельного изучения материала учащимися;
- для дистанционного образования.

Главное преимущество ресурсов в том, что все эти составляющие собраны в единое целое. То есть это может быть одна тема, один раздел и т.д., удобство заключается в том, что можно быстро переключаться от одного этапа урока к другому.

Особенностями ресурсов являются: высокая наглядность, продуманный дизайн, различные виды интерактива. Они также позволяют обеспечить индивидуальный темп обучения, быстрое реагирование на изменившуюся ситуацию на уроке, частую смену деятельности, что не вызывает утомляемости у учащихся. А самое главное - обеспечивает системный подход в обучении. С применением различных видов работ значительно высвобождается время на уроке, и объем рассматриваемого материала увеличивается в несколько раз. Это позволяет часто обходиться без домашних заданий, либо объем домашнего задания уменьшается и ограничивается изучением географической номенклатуры или созданием творческих работ.

Для подготовки собственных ресурсов иногда требуется приложить гораздо больше усилий, чем для подготовки отдельного мультимедийного урока. Но судя по отзывам учителей географии из разных районов нашей страны,

---

технология конструирования уроков получила положительную оценку и уже в течение нескольких лет успешно используется педагогами.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ушинский К.Д. Избранные педагогические сочинения// М.: Просвещение. 1967. с. 208.
2. "Психология человека от рождения до смерти"/ Под общей редакцией А.А. Реана, // ООО «Издательство АСТ». 2015.С.223.
3. Педагогика. / Под ред. Ю.К. Бабанского. - М.: Просвещение, 1983 [Электронный ресурс]. URL: [www.p-lib.ru](http://www.p-lib.ru) (дата обращения: 26.06.23)

**Peredelskaya T.V.**

Honored Teacher of Kuban, geography teacher

Secondary School No. 5 named after G.I. Shchedrin, Tuapse

(Tuapse, Russia)

### THE USE OF AUTHOR'S RESOURCES TO ACTIVATE THE COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS IN GEOGRAPHY LESSONS

***Abstract:** activation of cognitive activity of students is one of the urgent problems at the current level of development of pedagogical theory and practice. One of the factors of activation of educational cognitive activity of students is a variety of forms of educational organization. A special role at the present stage for achieving the above belongs to the use of interactive tasks using ICT. Resources are collections of tasks, simulators, interactive tasks, thematic blocks for working out geographical nomenclature, for preparing for GIA, for use in extracurricular activities.*

***Keywords:** activation, ICT competence, interactivity, multimedia, cognitive activity, navigation, trigger, control buttons, electronic presentation, electronic educational resources.*

УДК 37

**Тимошенко Т.В.**

воспитатель

Детский сад №7 «Созвездие»

(г. Чебоксары, Россия)

**Милютин Е.И.**

воспитатель

Детский сад №7 «Созвездие»

(г. Чебоксары, Россия)

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ  
КОНСТРУКТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК УСЛОВИЕ  
РАСКРЫТИЯ ЕЁ РАЗВИВАЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛА**

*Аннотация:* в данной статье рассказывается о навыках, приобретенных в процессе конструирования развивающая способности которые пригодятся детям в других видах деятельности.

*Ключевые слова:* конструктивная деятельность, строительный материал, модель, схемы.

*«Усвоение ребенком новых знаний и умений, формирование его способностей происходит не путем пассивного восприятия воздействий воспитателя, а в активной форме в процессах различных видов детской деятельности - игры, труда, учения и т.д.»*

© А. В. Запорожец

Формирование личности дошкольника – процесс очень сложный и многогранный, обеспечивается влиянием множества движущих сил, факторов, механизмов, среди которых особое место занимает детская деятельность. Одним

из видов деятельности, обладающим высоким развивающим потенциалом, является конструирование.

Название конструктивной деятельности происходит от латинского слова «*construktio*» - построение. Под детским конструированием понимается деятельность, в которой дети создают из различных материалов (бумаги, картона, дерева, специальных строительных наборов и конструкторов) разнообразные игровые поделки (игрушки, постройки).

Конструктивная деятельность – это практическая деятельность, направленная на получение определенного, заранее задуманного реального продукта, соответствующего его функциональному назначению. Конструирование обладает чрезвычайно широкими возможностями для умственного, нравственного, эстетического, трудового воспитания.

На основании анализа собственного опыта, хотелось бы отметить, что на занятиях конструированием эффективно развиваются сенсорные и мыслительные способности детей. Кроме того, в конструктивной деятельности наши воспитанники приобретают конструктивно-технические умения, такие как: сооружать разные объекты из строительного материала – здания, мосты и т.д.; делать из разнообразных материалов поделки – елочные игрушки, кораблики и т.д. Активно формируются обобщенные умения, востребованные и в других видах деятельности: целенаправленно рассматривать предметы, сравнивать предметы между собой и расчленять на части, видеть в них общее и различное, находить основные конструктивные части, от которых зависит расположение других частей, делать умозаключения и обобщения. В процессе конструирования совершенствуются навыки планирования деятельности, зарождаются и развиваются мотивы деятельности.

Навыки, приобретённые в процессе конструирования, развития умственных способностей, проявляются в других видах деятельности: речевой, игровой, изобразительной. Это также способствует воспитанию социально



активной личности с высокой степенью свободы мышления, способности детей решать любые задачи творчески и самостоятельно.

Важным условием реализации развивающего потенциала конструирования является педагогическое сопровождение. В нём мы выделили два основных вектора:

- создание и насыщение предметно-пространственной развивающей среды, причём не только наборами для конструирования, но и материалами для творчества: рисунками, иллюстрациями, чертежами, фотографиями объектов интересной конструкции и т.п.;

- вариативность использования различных форм обучения конструированию с учётом возрастных и индивидуальных особенностей дошкольников.

Характеризуя наиболее значимое содержание работы по первому вектору, отметим, что, на наш взгляд, важно наличие в группе материалов для разных видов конструирования:

- конструирование из строительного материала;
- конструирование из бумаги;
- конструирование из природного материала и т.д.

Следует помнить, что строительного материала всегда должно быть больше, чем требуется для какой-то конкретной постройки (и по элементам, и по количеству). Это позволяет стимулировать развитие критического мышления, умения отбирать только необходимые детали, соответствующие замыслам детей. Начинаящим педагогам можно посоветовать давать наборы строительного материала и конструкторы не все сразу, а постепенно, по мере их освоения детьми. После освоения детьми конструктора, его можно поместить в игровой уголок для самостоятельной деятельности.

Педагог предусматривает и разнообразные детские мелкие игрушки, изображающие людей, животных, растения, транспорт и т.д. Дети, создавая предметы окружающего, строят не вообще, а с конкретной целью, норка для

ёжика, мостик для пешехода и т.д. Использование игрушек в конструировании делает его более осмысленным и целенаправленным и способствует дальнейшему развитию игровой деятельности детей.

В рамках второго вектора педагог в первую очередь – источник информации о способах конструирования. Именно взрослый учит ребёнка строить, используя различные виды конструкторов, схем, моделей, изображений.

В обязательном порядке воспитатель должен стремиться создать ситуацию успеха для каждого ребенка, учитывая индивидуальные способности детей, поощряя их творческую активность, нестандартное мышление, свою индивидуальность, познавательный интерес.

Особое внимание заслуживает организация коллективных построек. В этом случае задача педагога состоит в обучении навыкам сотрудничества, в формировании социально-коммуникативных компетенций. Работа в паре или малыми подгруппами воспитывает ответственность, умение отстаивать свою точку зрения, способствует сплочению ребят.

Таким образом, конструктивная деятельность обладает огромным потенциалом в процессе всестороннего, гармоничного развития личности детей дошкольного возраста. То, насколько он будет реализован, зависит от руководящей роли педагога.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Куцакова, Л. В. Конструирование и художественный труд в детском саду / Л. В. Куцакова. — М: Творческий центр, 2006.
2. Парамонова, Л. А. Детское творческое конструирование / Л. А. Парамонова. — М: Изд. дом «Карапуз», 1999.
3. Стругаева В.В. Особенности конструктивной деятельности детей старшего дошкольного возраста // Молодежный научный форум: Гуманитарные науки: электр. сб. ст. по мат. ХLI междунар. студ. науч.- практ. конф. № 1(40).

4. Гучанова, А. С. Условия развития конструктивной деятельности детей дошкольного возраста / А. С. Гучанова. — Текст: непосредственный, Молодой ученый. — 2018. — № 40 (226).

**Timoshenko T.V.**

educator

Kindergarten No. 7 "Sozvezdie" Constellation  
(Cheboksary, Russia)

**Milutina E.I.**

educator

Kindergarten No. 7 "Sozvezdie" Constellation  
(Cheboksary, Russia)

**PEDAGOGICAL SUPPORT OF CONSTRUCTIVE  
ACTIVITY AS CONDITION FOR DISCLOSURE  
OF ITS DEVELOPING POTENTIAL**

***Abstract:** this article describes the skills acquired in the process of designing developing abilities that will be useful to children in other activities.*

***Keywords:** constructive activity, building material, model, schemes.*

---

**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCES)**

**УДК 34**

**Абдуллин М.Ш.**

специальность 38.04.04 «Государственное муниципальное управление»  
Академия управления Министерства внутренних дел Российской Федерации  
(г. Москва, Россия)

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АНАЛИЗА ДАННЫХ  
КОМПЬЮТЕРНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ  
С ЦЕЛЬЮ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПРЕСТУПНОСТИ  
ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

*Аннотация:* в данной статье рассмотрена роль анализа данных компьютерных социальных сетей с целью противодействия преступности экстремистской направленности.

*Ключевые слова:* информационные технологии, социальные сети, преступления экстремистской направленности.

Согласно статистике МВД, обнародованной в конце января 2023-го, по итогам прошедшего года в России зарегистрировано 2233 преступления террористического характера.

Только в январе 2023 года МВД зарегистрировало 134 преступления экстремистской направленности. Это на 157,7% больше, чем за аналогичный период прошлого года.

Значительная роль в необходимости всестороннего использования возможностей сети Интернет при раскрытии и расследовании преступлений экстремистской направленности проявляется самой конструкцией уголовно-правовой нормы, изложенной в ст. 280 УК РФ. Так, дефиниция части 2 указанной статьи указывает на квалифицирующий признак «те же деяния, совершенные с

использованием средств массовой информации либо информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет». Учитывая способ и место совершения экстремистских преступлений и существенную роль сети Интернет при подготовке и осуществлении преступлений данной категории, сотрудники полиции должны эффективнее применять на практике оперативно-розыскной инструментарий. По нашему мнению, таковым является как сама сеть Интернет, так и её ресурсы, доступные среднестатистическому пользователю.

Использование современных Интернет-технологий, в частности поисковых систем, социальных сетей, мессенджеров и иных ресурсов Глобальной Сети является необходимым условием для эффективной деятельности по предупреждению и раскрытию преступлений.

В то же время, необходимо признание факта применения Интернет-ресурсов в оперативно-розыскной и криминалистической науке с последующим распространением.

Учитывая, что отличительной чертой современного экстремизма и терроризма является способность к быстрому видоизменению и выработке новых форм и путей деятельности, важнейшее значение имеет информационная составляющая противодействия этим негативным явлениям. Экстремисты все чаще используют современные механизмы формирования своих движений – зачастую те группировки, которые совершают преступления экстремистского толка, складываются через Интернет, идет поиск единомышленников в соответствующих блогах, используются фейки. В современном мире ни отдельной личности, ни тем более социальной группе практически невозможно отказаться от электронных СМИ как своеобразного социального наркотика.

Часто люди сами не понимают, что попадают в искусно расставленные ловушки, особенно в наше непростое время, идут на поводу у людей, настроенных против России.

Социальные сети, интернет-магазины, всё это послужило поводом для того, чтобы информация доходила до злоумышленников.

В одном только профиле «ВКонтакте» достаточно таких сведений, чтобы отнять у человека все сбережения.

Поисковые системы: «ya.ru», «rambler.ru», «google.com» и другие. Отметим, что в зависимости от региональных особенностей (настроек), данные поисковые сервисы порой могут предоставлять диаметрально противоположные результаты поиска, что обуславливает необходимость их применения в конкретной ситуации, тщательной перепроверки полученных результатов.

Специальные базы данных, доступные для любого пользователя Сети: сервисы Государственной инспекции безопасности дорожного движения МВД России (проверка транспортного средства, административные правонарушения и другое), Федеральной налоговой службы (проверка идентификационного номера налогоплательщика), Федеральной службы судебных приставов (наличие исполнительных производств в отношении конкретного гражданина), иных государственных органов власти, находящихся в свободном доступе. Принимая во внимание тенденции государственной политики в части повышения доступности государственных услуг населению и курса на цифровизацию экономики, можно сделать вывод о том, что количество таких сервисов будет только увеличиваться;

Современные технологии полиции позволяют своевременно предотвратить правонарушения.

Заместитель Председателя Государственной Думы Заслуженный юрист Российской Федерации Ирина Яровая предложила разработку и внедрение информационно-аналитической системы с целью предупреждения экстремистских направленностей, так называемый Федеральный закон N 374-ФЗ «пакет Яровой».

Одна из них система «Виток-OSINT» позволяет получать информацию из открытых источников и анализировать её, фильтровать и сортировать результаты.

Мультиэкранный режим отображения создан для применения сразу нескольких механизмов визуального анализа данных.

Система позволяет строить взаимосвязи между ключевыми понятиями — событиями, названиями, именами и датами, отображать построенные связи.

На сегодняшний день отследить можно всё и всех: поток текстовых публикаций, информацию о действиях аккаунта, будь поток изображений, характер развития инфоповода, данные из профилей. Даже поставленный «лайк» виден этой системе.

В ряде случаев, пользователи преднамеренно искажают сведения о себе на различных сайтах, в частности социальной направленности: указывают неверные установочные данные, публикуют фотографии мест и людей, не связанных с ними. Результаты исследований, проведенные независимыми экспертными организациями в разный период времени, свидетельствуют об этом. Например, по данным ВЦИОМ, каждый второй пользователь социальных сетей и блогов, как минимум 1 раз сообщил о себе неправду. Отметим, что наиболее часто это делают пользователи в возрасте от 18-24 лет. Также стоит привести данные «Лаборатории Касперского», согласно которым, пользователи сайтов знакомств, в 58 % случаев не менее 1 раза указывали неверную информацию о себе, в том числе фотографию (75 % респондентов), что намного выше общемирового показателя (54 %), искаженные сведения о возрасте (50%) и семейном положении (40 %).

Злоумышленник не может понять, где он оказался, какие узлы инфраструктуры представляют интерес и как до них добраться. Когда целью является кража денег, это будут компьютеры, на которых есть доступ к финансовым системам. Преступник проводит разведку: получает информацию, какие привилегии у него есть на текущий момент, в каких группах состоит пользователь, от имени которого он выполняет команды. Помимо того, «злодею»

необходимо знать, с какой системой он работает, например, получить версию операционной системы и список запущенных процессов.

Наряду с тем существует программный комплекс «Охотник», который также предназначен для проведения расследований на основании открытых источников. Он осуществляет поиск и анализ информации в социальных сетях, мессенджерах и на сегменте сети «Tor», позволяющей устанавливать анонимное сетевое соединение, защищённое от прослушивания в зашифрованном виде.

Финансовые, страховые, кредитные организации могут быть спокойны, когда обращаются в службу полиции.

Существует ещё одна система: «Мобильный криминалист. Эксперт», которая разработана для проведения комплексной цифровой экспертизы данных из мобильных устройств, облачных сервисов и персональных компьютеров. С её помощью можно в кратчайшие сроки найти важные улики для последующего предоставления их в суде.

Принимая во внимание неоспоримые преимущества сети Интернет и негативные явления, возникающие в связи с этим, очертим основные направления использования ресурсов всемирной информационно-телекоммуникационной сети при раскрытии и расследования преступлений экстремистского характера:

Мониторинг сети Интернет для предупреждения и раскрытия преступлений (выявление сайтов, с помощью которых распространяются экстремистские материалы, обнаружение противоправного контента и другое). По мнению ученых, занимающихся разработкой данной проблематики, мониторинг сети целесообразно проводить в автоматическом режиме с использованием специализированного программного обеспечения, что позволяет не только более рационально использовать человеческие ресурсы, но и охватить наибольший объем информации с учетом значительной динамики ее увеличения;



Поиск информации на тематических сайтах, форумах, в социальных сетях о готовящихся и совершенных преступлениях. К таковым возможно отнести закрытые форумы, группы в социальных сетях, каналы в мессенджерах, где происходит пропаганда идей, проводится агитационная и вербовочная деятельность участниками запрещенных организаций и сообществ;

Особое внимание необходимо уделять социальным сетям и сведениям, содержащиеся в них для последующего анализа и планирования дальнейших поисковых мероприятий.

Технические специалисты обладают всеми необходимыми компетенциями, знаниями, современными технологиями и инструментами для проведения исследований подобного рода.

Очерченные положения позволяют говорить о необходимости правовой регламентации проведения оперативно-розыскных мероприятий в сети Интернет, дальнейшей разработки специализированных методик выявления преступлений экстремистского характера с использованием сети Интернет, механизмов поиска дополнительной оперативно-значимой информации на Интернет-ресурсах в отношении лиц, представляющих интерес для оперативных сотрудников, а также её комплексный и всесторонний анализ, в том числе с использованием автоматизированных программно-технических комплексов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/c10532ab76df5c84c18ee550a79b1fc8cb8449b2/?ysclid=ljvl0h817113958230](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/c10532ab76df5c84c18ee550a79b1fc8cb8449b2/?ysclid=ljvl0h817113958230), в ред. Федерального закона от 25.07.2002 N 112-ФЗ
2. Официальный сайт МВД РФ // <https://мвд.рф>
3. <https://мвд.рф/news/item/37766256/?ysclid=ljvkrrjpcm179127352>, 27.03.2023
4. [https://мвд.рф/upload/site120/folder\\_page/015/122/996/Gavrilin\\_Ch.1.pdf?ysclid=ljvlquc8ip484323790](https://мвд.рф/upload/site120/folder_page/015/122/996/Gavrilin_Ch.1.pdf?ysclid=ljvlquc8ip484323790), 2019
5. Генеральная прокуратура Российской Федерации. Состояние преступности в России.

- [https://genproc.gov.ru/upload/iblock/2b7/sbornik\\_8\\_2018.pdf](https://genproc.gov.ru/upload/iblock/2b7/sbornik_8_2018.pdf) (дата обращения: 10.05.2023).
6. <https://www.kommersant.ru/doc/5861839?ysclid=ljvkxgwlwv545621937>, 04.03.2023
7. Официальный сайт МКО Системы // <https://mko-systems.ru>
8. Официальный сайт Общество с ограниченной ответственностью «Ти Хантер» (ООО «Ти Хантер») // <https://tomhunter.ru>
9. Официальный сайт ЗАО «НОРСИ-ТРАНС» // <https://servers.norsi-trans.ru>
10. <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/229782120?ysclid=ljvlt12njw844513977>, 2018
11. <https://www.wordpress-abc.ru/seo-nachinayushhim/poiskovye-sistemy-internet-yandeks-google.html?ysclid=ljvm6u15li247363519>
12. Кругом обман: «Лаборатория Касперского» рассказала об опасностях на сайтах знакомств. [https://www.kaspersky.ru/about/press-releases/2017\\_kaspersky-lab-investigates-dangers-of-dating-sites](https://www.kaspersky.ru/about/press-releases/2017_kaspersky-lab-investigates-dangers-of-dating-sites) (дата обращения: 10.01.2019).
13. Нерубенко А.С., Елисеева Е.С. Экстремизм как социально-правовое явление: распространение экстремистских материалов в сети Интернет // Вестник БелЮИ МВД России. 2018
14. О чем врут пользователи социальных сетей? URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=1742>
15. Овчинский А. С. Информация и оперативно-розыскная деятельность: Монография / Под ред. заслуженного юриста Российской Федерации, доктора юридических наук, профессора В.И. Попова. — М.: ИНФРА-М, 2002
16. Петрянин А. В. Уголовно-правовые, оперативно-разыскные и криминалистические механизмы противодействия экстремизму в телекоммуникационных сетях и сети «Интернет»: на примере статьи 280 УК РФ // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2016
17. Самошин А.В., Горовой В.В. Особенности предупреждения распространения экстремистских материалов в молодежной среде по глобальной сети Интернет // Труды Академии управления МВД России. 2016
18. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 27.12.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2019) URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/) (дата обращения: 10.01.2019)
19. Узденов Р. М. «Новые границы киберпреступности» // Всероссийский криминологический журнал.

20. Шаров В.В. Интернет как источник оперативно-разыскной и процессуальной информации, 2016
21. Юдина Т. Н. Цифровизация как тенденция современного развития экономики российской Федерации: Pro y contra // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2017
22. <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-tendentsiya-sovremennogo-razvitiya-ekonomikirossiyskoj-federatsii-pro-y-contra> (дата обращения: 14.01.2019)

**Abdullin M.S.**

Academy of Management of Ministry of Internal Affairs of Russian Federation  
(Moscow, Russia)

## **MODERN TECHNOLOGIES OF DATA ANALYSIS OF COMPUTER SOCIAL NETWORKS IN ORDER TO COUNTER EXTREMIST CRIME**

***Abstract:** this article examines the role of data analysis of computer social networks in order to counter extremist crime.*

***Keywords:** information technologies, social networks, extremist crimes.*

УДК 349.226

**Измайлова Д.Э.**

студент 4 курса юридического факультета

Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина

(г. Краснодар, Россия)

**ПЕРЕВОД НА ДРУГУЮ ВРЕМЕННУЮ  
РАБОТУ ПО СОГЛАШЕНИЮ СТОРОН:  
ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**

***Аннотация:** в статье автор анализирует теоретические положения о переводе на другую временную работу по соглашению сторон на основании теоретических положений и судебной практики.*

***Ключевые слова:** трудовой договор, работник, перевод, временная работа, соглашение сторон.*

В силу ч. 1 ст. 72.2 ТК РФ сотрудник может быть временно переведен на другую работу у того же работодателя по соглашению сторон, заключаемому в письменной форме на срок до одного года. При временном переводе за сотрудником сохраняется его прежнее место работы. В соответствии со ст. 72.2 ТК РФ работник может быть переведен без его согласия на срок до одного месяца на не обусловленную трудовым договором работу у того же работодателя в случае катастрофы природного или техногенного характера, производственной аварии, несчастного случая на производстве, пожара, наводнения, голода, землетрясения, эпидемии или эпизоотии и в любых исключительных случаях, ставящих под угрозу жизнь или нормальные жизненные условия всего населения или его части, для предотвращения указанных случаев или устранения их последствий.

Так, в материалах гражданского дела, по смыслу закона сам по себе факт объявления простоя не может свидетельствовать об изменении определенных сторонами трудового договора условий труда, поскольку вышеприведенные обстоятельства, послужившие основанием к принятию соответствующего распоряжения работодателя должны ограничиваться разумным сроком, при этом, в любом случае проведение организационноштатных мероприятий (в том числе по сокращению штатов и изменению условий трудовых договоров) относится к исключительной компетенции работодателя, поэтому суд не вправе входить в оценку необходимости данных мероприятий, либо отсутствия таковой, так как иное означало бы возможность вмешательства в финансово-хозяйственную деятельность соответствующего предприятия, что действующим трудовым законодательством не допускается [1].

Перевод работника без его согласия на срок до одного месяца на не обусловленную трудовым договором работу у того же работодателя допускается также в случаях простоя (временной приостановки работы по причинам экономического, технологического, технического или организационного характера), необходимости предотвращения уничтожения или порчи имущества либо замещения временно отсутствующего работника, если простой или необходимость предотвращения уничтожения или порчи имущества либо замещения временно отсутствующего работника вызваны чрезвычайными обстоятельствами, указанными в части второй этой статьи.

В отличие от перевода на постоянную работу в другом месте, временный перевод на другую работу у текущего работодателя может длиться до одного года, или до возвращения замещаемого работника на работу. Временный перевод может использоваться, например, для временной замены свободной должности, пока не найдется постоянный работник для этой должности. Частное правило ч. 1 ст. 72.2 Кодекса действует и для временных переводов: они могут происходить только по письменному соглашению между работодателем и работником. Исключением к этому правилу являются только ситуации, описанные в ч. 2 и 3

ст. 72.2 Кодекса. При временном переводе на другую работу работодатель может изменить трудовые функции и другие условия трудового договора, но при этом условия оплаты труда должны оставаться не ниже, чем у прежней работы.

Только работодатель, с которым заключен трудовой договор, может временно перевести работника на другую работу. Однако в случае производственной необходимости, такой перевод на работу к другому работодателю может быть осуществлен без применения правил статьи 72.2 Кодекса. В чрезвычайных ситуациях, когда жизнь или нормальные жизненные условия населения находятся под угрозой, работник может быть переведен на срок до месяца без его согласия на не обусловленную трудовым договором работу у того же работодателя. Также возможен перевод без согласия на месяц в случаях простоя, необходимости предотвращения уничтожения имущества или замещения временно отсутствующего работника в чрезвычайных обстоятельствах, указанных в части 2 статьи 72.2 Кодекса. Если перевод требует более низкой квалификации, работник должен дать на него письменное согласие.

Кроме перечисленных обстоятельств, закон позволяет работодателю временно переводить работника на другую работу без его согласия в любых исключительных случаях, которые могут угрожать жизни или нормальным жизненным условиям населения. Однако закон не определяет, что подразумевается под «нормальными жизненными условиями», «всем населением» и «частью населения», что дает работодателю широкий простор для интерпретации. Но временный перевод без согласия работника не может быть длительным, и должен служить целям предотвращения указанных случаев или устранения их последствий.

Работодатель должен выпустить приказ, в котором будет указано, почему необходим временный перевод, какую работу должен выполнить временный работник, как будет оплачиваться его труд и как долго будет длиться перевод [2, с. 23].

В том случае, если при переводе на другую работу в случае простоя, необходимости предотвращения уничтожения или порчи имущества либо замещения временно отсутствующего работника работник должен будет выполнять работу более низкой квалификации, то такой перевод в силу ч. 3 ст. 72.2 Кодекса возможен лишь с письменного согласия работника.

В силу абзаца пятого ч. 1 ст. 219, ч. 7 ст. 220 Кодекса работник не может быть подвергнут дисциплинарному взысканию за отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами, до устранения такой опасности либо от выполнения тяжелых работ и работ с вредными и (или) опасными условиями труда, не предусмотренных трудовым договором. Поскольку Кодекс не содержит норм, запрещающих работнику воспользоваться названным правом и тогда, когда выполнение таких работ вызвано переводом по основаниям, указанным в ст. 72.2 Кодекса, отказ работника от временного перевода на другую работу в порядке статьи 72.2 Кодекса по указанным выше причинам является обоснованным.

В случае, если временный перевод работника на другую работу осуществляется по просьбе работника, то способ оплаты труда регулируются сторонами трудового договора. Однако, если временный перевод является принудительным, заработок работника должен быть не меньше, чем на его прежней работе. Если оплата труда по новой работе превышает средний заработок на предыдущей должности, работник получает заработок за новую работу плюс доплата, которые в совокупности составляют заработок. В случае, если оплата труда по новой работе ниже среднего заработка на предыдущей должности, работник получает свой прежний средний заработок. Кроме того, работодатель может, но не обязан, предоставить дополнительные материальные стимулы работникам, которые временно переводятся на другую работу без их согласия.

Исчисление среднего заработка производится по правилам, установленным в ст. 139 Кодекса и Положении об особенностях порядка исчисления средней заработной платы, которое утверждено Постановлением Правительства РФ от 24 декабря 2007 № 922 «Об особенностях порядка исчисления средней заработной платы»[3].

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о временный перевод – это изменение трудовой функции сотрудника и (или) структурного подразделения, в котором он работает, если оно указано в трудовом договоре. Этот перевод, в отличие от постоянного, возможен только на определенный срок, внутри одной компании и в пределах одной местности.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Определение Девятого кассационного суда общей юрисдикции от 16.04.2020 г. № 88-1661/2020 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
2. Тихомиров М.Ю. Перевод на другую работу и иные изменения условий труда: практическое пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Изд-во Тихомирова М.Ю., 2015. – 46 с.
3. Постановление Правительства РФ от 24.12.2007 № 922 «Об особенностях порядка исчисления средней заработной платы» // Собрание законодательства РФ. 31.12.2007. № 53. Ст. 6618.



**Izmailova D.E.**

student of the 4th year of the Faculty of Law of  
Kuban State Agrarian University I.T. Trubilin  
(Krasnodar, Russia)

**TRANSFERS TO OTHER TEMPORARY JOB BY AGREEMENT  
OF THE PARTIES: THEORY AND PRACTICE ISSUES**

***Abstract:** in the article, the author analyzes the theoretical provisions on the transfer to another temporary job by agreement of the parties on the basis of theoretical provisions and judicial practice.*

***Keywords:** employment contract, employee, transfer, temporary work, agreement of parties.*

УДК 34.343.1

**Миретина М.А.**

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

## **ПРОБЛЕМА ПРАВОВОГО СТАТУСА ПРОКУРОРА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается проблема правового статуса прокурора в уголовном процессе. Изучению подлежат вопросы о возвращении органам прокуратуры полномочия на возбуждение уголовных дел. Вопрос о статусе прокурора является одним из самых дискуссионных в науке уголовно - процессуального права. Прокуратура является государственным органом, обладающим особым правовым статусом, согласно которому органы прокуратуры нельзя в полной мере отнести ни к одной из ветвей государственной власти. Таким образом, исследованию правового положения работников прокуратуры и функций, которые они осуществляют в правовой науке традиционно отводится одно из значительных мест.

*Ключевые слова:* прокурор, уголовное судопроизводство, правовой статус прокурора, полномочия прокурора, прокурорский надзор, возбуждение уголовного дела.

Прокурор - является должностным лицом органов прокуратуры, который выполняет в соответствии со своей компетенцией полномочия, связанные с осуществлением надзорной и иных функций, установленных законом [2, с. 18]. Легальное понятие закреплено в ч.1 ст. 37 УПК РФ: прокурор — это должностное лицо, уполномоченное в пределах своей компетенции, осуществлять от имени государства уголовное преследование в ходе уголовного судопроизводства, а также надзор за процессуальной деятельностью органов дознания и органов предварительного следствия.

Деятельность прокуратуры содержит следующие цели: обеспечение верховенства закона, единства и укрепления законности; защита прав и свобод человека и гражданина; защита охраняемых законом интересов общества и государства.

В настоящее время прокуратура осуществляет несколько видов деятельности, которая связана с обеспечением правового положения личности. Выделяют два направления видов деятельности: 1) прокурорский надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина и 2) правозащитная прокурорская деятельность. Указанные направления различаются по содержанию и формам реализации. Критериями выступают: основная направленность правообеспечительной прокурорской деятельности и функции прокуратуры, через которые они реализуются.

На основе анализа Закона о прокуратуре и УПК РФ можно выделить следующие функции:

1. Надзорная функция - прокурор, осуществляет надзор за процессуальной деятельностью органов предварительного расследования. Целью данной функции является выявление совершенных или готовящихся нарушений законов [1, с. 65];

2. функция уголовного преследования за исполнением органами предварительного следствия и дознания законов и полномочий. Цель состоит в том, чтобы лицо, совершившее преступление, не избежало уголовной ответственности и освобождалось от неё только в соответствии с законом;

3. функция борьбы с преступностью: при обнаружении признаков преступления прокурор принимает меры по установлению события преступления, изобличению лица или лиц, виновных в совершении преступления. Цель функции - снижение уровня преступности в стране;

4. правозащитная функция: прокурор осуществляет защиту прав, свобод, и законных интересов субъектов, вовлеченных в уголовно-процессуальные правоотношения. Целью данной функции является предотвращение нарушений

прав участников уголовного процесса, восстановление нарушенных прав, возмещение причиненных нарушением закона вреда, привлечение лиц, виновных в нарушении прав субъектов уголовно-процессуальных правоотношений к ответственности;

5. функция координации деятельности правоохранительных органов по возбуждению уголовных дел и расследованию преступлений. Цель данной функции заключается в привлечении прокурором правоохранительных органов, осуществляющих дознание, предварительное следствие и оперативно-розыскную деятельность, к совместным согласованным действиям в уголовном процессе;

6. функция руководства процессуальной деятельностью следователя, дознавателя и органов дознания по возбуждению уголовных дел и расследованию преступлений. Цель функции - правильное, основанное на законе возбуждение уголовных дел и полное, всестороннее, объективное производство предварительного расследования.

Прокурор действует на всех стадиях уголовного процесса. Досудебное производство по уголовному делу является частью уголовного судопроизводства, которая начинается с момента получения сообщения о преступлении [4, с. 43]. Полномочия прокурора на досудебной стадии уголовного судопроизводства оканчиваются после принятия решения по уголовному делу, поступившему к нему с обвинительным заключением, обвинительным актом или обвинительным постановлением, что выражается в утверждении им обвинительного заключения, обвинительного акта или обвинительного постановления, либо возвращения уголовного дела для дополнительного расследования.

На стадии возбуждения уголовного дела прокурор осуществляет надзор за регистрацией, проверкой, рассмотрением сообщений о преступлениях. На стадиях предварительного расследования - надзор за процессуальной

деятельностью дознания и предварительного следствия, а также уголовное преследование.

Основным из направлений деятельности прокураторы является надзор за соблюдением законов органами следствия и дознания. Данное направление выделяется в самостоятельную отрасль прокурорского надзора. Прокурор отвечает за состояние законности при производстве по уголовному делу, и является гарантом законности и порядка.

Способом реализации прокурорского надзора является наблюдение, включающее в себя выявление и реагирование на выявленные нарушения. Реагирование происходит путем восстановления нарушенной законности, предполагающего устранение негативных последствий и возвращение нарушенных общественных отношений в прежнее правомерное состояние.

Предметом рассматриваемого надзора является порядок разрешения заявлений о готовящихся или совершенных преступлениях, соблюдение прав и свобод человека, законность решений, принятых органами дознания и предварительного следствия [6, с. 176]. Прокурор обладает полномочиями надзора за возбуждением уголовного дела, производством следственных действий, применения мер процессуального принуждения, рассмотрения отводов, ходатайств и жалоб, международного сотрудничества в сфере уголовного судопроизводства, принятия процессуальных решений о приостановлении и прекращении уголовных дел.

Прокурор проводит проверки по обращениям граждан, отменяет необоснованные и незаконные процессуальные решения, вынесенные следователем и дознавателем, уполномочен требовать от органов следствия и дознания устранения нарушений федерального законодательства, допущенных при производстве предварительного расследования.

Согласно изменениям законодательства, которые касаются деятельности прокурора, у прокурора отсутствует право на возбуждение уголовного дела. По мнению ряда ученых предусмотренная законом форма прокурорского

реагирования, осуществляемая посредством обращения к органам расследования, показывает снижение статуса прокурора. Полномочия прокурора выносить мотивированное постановление о направлении в следственный орган или орган дознания соответствующих материалов для решения вопроса об уголовном преследовании по фактам выявленных нарушений уголовного законодательства, которая стала с 2010 года поводом возбуждения уголовного дела, воспринята научным сообществом неоднозначно и ведет к определенным спорам.

Кроме того, необходимо отметить высказывание профессора Л.И.Маслова, который считает, что право принимать решение о движении дела принадлежит прокурору, а не следователю [5, с. 19]. Прокурор должен принимать решения о возбуждении предварительного расследования либо возбуждении публичного обвинения. Принятие данного решения должно происходить на основе собранных по делу доказательств, которые выявляются в ходе следственных действий. Следуя из вышеизложенного, становится понятно, что изменения, которые затронули органы прокуратуры действительно подчеркивают ее роль как надзорного органа.

Участие прокурора обязательно в ходе судебного разбирательства. Прокурор действует от имени государства и как ответственный перед ним поддерживает обвинение в строгом соответствии с законом. Прокурор может отказаться от обвинения, если в суде не нашли подтверждения доказательства положенные в основу обвинения на досудебном производстве.

В судебных стадиях в полномочия прокурора входят: поддержание государственного обвинения, обеспечение его законности и обоснованности; предъявление гражданских исков в уголовном процессе от имени субъектов РФ, муниципальных образований, государственных и муниципальных унитарных предприятий.

Прокурор выступает в качестве государственного обвинителя, который представляет суду доказательства и участвует в их исследовании, излагает суду

свое мнение по существу обвинения, а также по другим вопросам, возникающим в ходе судебного разбирательства, высказывает суду предложения о применении уголовного закона и назначении подсудимому наказания [3, с. 185].

В заключении можно отметить, что в настоящее время полномочия прокурора значительно ограничены. Полномочия прокурора в уголовном процессе раскрыты в ст. ст. 37 и 246 УПК РФ. Прокурор выступает только на стороне обвинения, не осуществляет надзор за судом как это было ранее. В связи с изменениями законодательства, а именно, на основании Федерального закона № 87 - ФЗ «О внесении изменений в УПК РФ и Федеральный закон «О прокуратуре РФ», прокурор был лишен права возбуждать уголовное дело. Это привело к лишению эффективных средств реагирования на факты нарушения законности, выявленных прокурором на стадии возбуждения уголовного дела.

При этом, законодатель наделил его правом выносить мотивированное постановление о передаче определённых материалов в следствие и дознание для разрешения вопроса об уголовном преследовании. Согласно ч.1 ст. 37 УПК РФ прокурор в ходе уголовного процесса реализует уголовное преследование. П. 55 ст. 5 УПК РФ раскрывает уголовное преследование как процессуальную деятельность, реализуемую стороной обвинения в достижении изобличения обвиняемого, подозреваемого в осуществлении преступного деяния. В действительности прокурор не может собирать доказательства по делу, осуществлять следственные действия, так как он не наделен правом возбуждения уголовного дела либо введения предварительного следствия.

Большая правоприменительная практика, а также не малое количество отказных материалов возбуждения уголовного дела, приводит к выводу о том, что данную проблему необходимо решать и есть необходимость в расширении полномочий прокурора на стадии возбуждения уголовного дела. Данные изменения в законодательстве необходимы для дальнейшего развития и совершенствования уголовно - процессуального законодательства.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Авагимова Ю.А. Функции прокурора в уголовном судопроизводстве // Журнал Правопорядок: история, теория, практика. 2017. Т. 15. №4. С.64–66.
2. Бобров В.К. Прокурорский надзор. Москва: Изд-во Юрайт, 2023. 224 с.
3. Джабиев М.И. Специфика полномочий прокурора в судебных стадиях российского уголовного процесса // Журнал молодой ученый. 2021. Т. 365. № 23. С. 184-186.
4. Лазарева В.А. Участие прокурора в уголовном процессе. Москва: Изд-во Юрайт, 2019. 284 с.
5. Маслов Л.И. Реформа досудебного производства // Журнал Законность. 2008. Т.8. №7. С.18 - 20.
6. Тетерина О.А. К вопросу о полномочиях прокурора // Журнал Вестник Костромского государственного университета. 2016. Т.22. №1. С.175 - 177.

**Miretina M.A.**

National Research Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

## PROSECUTOR IN CRIMINAL PROCEEDINGS

***Abstract:** this article deals with the problem of the legal status of the prosecutor in the criminal process. Questions about the return to the prosecutor's office of the authority to initiate criminal cases are subject to study. The question of the status of the prosecutor is one of the most controversial in the science of criminal procedure law. The prosecutor's office is a state body with a special legal status, according to which the prosecutor's office cannot be fully attributed to any of the branches of state power. Thus, one of the significant is traditionally assigned to the study of the legal status of prosecutor's and the functions they perform in legal science.*

***Keywords:** prosecutor, criminal proceedings, legal status of prosecutor, powers of prosecutor, prosecutorial supervision, initiation of criminal case.*



УДК 343

**Пастернак А.М.**

бакалавр

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Ахмедшин Р.Л.**

д.ю.н., профессор

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

## **СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ КОРРЕКЦИИ УСТАНОВЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОНТАКТА**

***Аннотация:** в статье изучена юридическая природа установления психологического контакта при повелении следственных действий, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Изучен стратегический аспект варианта коррекции установления психологического контакта.*

***Ключевые слова:** психологический контакт, следственные действия, стратегии установления психологического контакта, варианты коррекции, стратегический аспект.*

С точки зрения психологии, допрос есть взаимодействие между следователем и допрашиваемым лицом с целью получения от последней информации о расследуемом преступлении.

Взаимодействие при допросе носит двусторонний характер. Необходимо наличие контакта между допрашивающим (дознавателем, следователем) и допрашиваемым (потерпевшим, свидетелем, подозреваемым, обвиняемым).

Следователь крайне заинтересован в установлении и поддержании психологического контакта с допрашиваемым лицом. Утраченный контакт восстанавливается с большим трудом и далеко не всегда. Поэтому, первоначально необходимо определить варианты коррекции установления психологического контакта на стадии выбора применяемой стратегии.

От выбранной стратегии зависит настрой и уровень доверия допрашиваемого, а также, соответственно, и его готовность дать полные и правдивые показания. При неправильном выборе подхода к установлению психологического контакта, лицо может замкнуться и обрести страх перед допрашивающим следователем или дознавателем, или же наоборот, почувствовать чрезмерную свободу, что повлечет потерю лицом осознания важности и ответственности за информацию, которая для правильного рассмотрения дела имеет большую ценность.

Недопустимы такие методы, как панибратство с допрашиваемым лицом, заискивание, заигрывание и тому подобное. Вместе с тем следует помнить, что не способствуют завоеванию доверия допрашиваемого лица предвзятость, бестактность, торопливость следователя или дознавателя. Напротив, объективность следователя, его выдержка, корректное поведение, умение слушать, терпимость, неуклонное обеспечение процессуальных прав и участников процесса располагают к установлению психологического контакта.

Первоначально следователь разрабатывает сценарий ведения допроса, оценивает возможные отрицательные варианты развития событий. К каждой конкретной ситуации необходим определенный подход, что требует от допрашивающего творческого отношения к созданию плана допроса. Условия обстановки должны полностью соответствовать стилю допроса, при этом следует предусмотреть мельчайшие детали, вплоть до расположения стола и стульев, а также направления падения света. Иногда полезно копировать движения и позы допрашиваемого, что создает иллюзию схожести и близости двух противоборствующих сторон.

Соответствовать плану должен и выбор дистанции. Для усиления напряжения, оказания воздействия на допрашиваемого необходимо сократить дистанцию до 30–40 см – войти в личное пространство человека. Еще больший эффект достигается, когда следователь возвышается над допрашиваемым, заняв позицию сбоку или сзади, но применение такого приема должно быть тщательно продумано, так как результат может быть неоднозначным. Лучше использовать обходные маневры для преодоления обороны. Кабинет следователя, если использовать «театральную терминологию», должен представлять собой сцену, на которой появление посторонних лиц будет выглядеть абсурдно, поэтому необходимо принять все меры к созданию условий камерности. Во время производства следственного действия требуется внимательно следить за невербальными сигналами, которые должны подтверждать слова человека, а не идти вразрез с ними. Вышеперечисленные приемы входят в подготовительную стадию следственного действия, закладывая основу для успешного его осуществления. Основной ошибкой при проведении допросов является фактическое отсутствие подготовительного этапа или его сужение до формальных рамок, когда допрос сводится к фиксации свободного рассказа лиц, имеющих отношение к делу. В результате остаются невыясненными обстоятельства, имеющие существенное значение для дела. Отсутствие надлежащей подготовки приводит к тому, что перед допросом следователь не имеет ясного представления о вопросах, которые следует задать допрашиваемому, и информации, которую у него можно получить. В результате допросы проводятся без заранее намеченного плана, тактически неправильно и неумело.

При неправильном выборе стратегии установления психологического контакта с допрашиваемым лицом допустимо использование таких методов как выжидание, создание заполненности и вызов.

Выжидание — в допросе делается перерыв для того, чтобы в психическом состоянии допрашиваемого произошли изменения под влиянием оказанного воздействия.

Создание заполненности — подчеркивание следователем невыясненных мест в деле, вызывающее у допрашиваемого стремление заполнить пробелы в соответствии с логикой.

Вызов преследует цель побудить допрашиваемого дать логическое объяснение обстоятельствам, подкрепленным доказательствами.

Завершать установление психологического контакта сотрудник должен индивидуальным воздействием на лицо. Цель этого воздействия - получение от него доверительной информации. При этом могут вырабатываться какие-то общие нормы доверительных отношений на взаимодействие в будущем, так как при допущении ошибки очень высока вероятность необходимости проведения дополнительного допроса с этим лицом, с целью получения достоверных и точных сведений. Основная задача- оценить полученную информацию с позиций ее всесторонности, полноты и объективности и при обнаружении пробелов в последующем восполнить их с помощью постановки дополнительных вопросов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ. Боброва Н.А. «Конституционный строй и конституционализм в России. Монография»/Н.А. Боброва, М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003, - 264 с.
3. Карагодин В. Н. Криминалистические проблемы обнаружения и устранения следственных ошибок: учебно-практическое пособие / В. Н. Карагодин, Е. В. Морозова. – Екатеринбург, 2013.
4. Порубов, Н. И. Тактика допроса на предварительном следствии [Текст] : учеб. пособие / Н. И. Порубов. – М. : БЕК, 1998.

5. Тишков, С. А. К вопросу о тактических особенностях допроса/ С. А. Тишков // Наука и практика. – 2014. – № 4 (61).
6. Якушин, С.Ю. Преодоление тактических ошибок при расследовании преступлений / С.Ю. Якушин // Российский следователь. - 2009. - № 10. - С. 5

**Pasternak A.M.**

bachelor

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

**Scientific supervisor:**

**Akhmedshin R.L.**

Doctor of Law, Professor

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

## **STRATEGIC ASPECT OF CORRECTION OF PSYCHOLOGICAL CONTACT FORMATION**

***Abstract:** the article examines the legal nature of establishing psychological contact when ordering investigative actions, in particular, various points of view of the authors on this issue are considered. The strategic aspect of the correction option for establishing psychological contact has been studied.*

***Keywords:** psychological contact, investigative actions, strategies for establishing psychological contact, correction options, strategic aspect.*

УДК 342

**Пастернак А.М.**

бакалавр

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Москаленко А.Ф.**

ассистент

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

## **КОНСТИТУЦИОННЫЕ ГАРАНТИИ ОСНОВНЫХ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА И ИХ КОНСТИТУЦИОННОЕ ЗАКРЕПЛЕНИЕ**

***Аннотация:** в статье изучена юридическая сущность конституционного строя, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Изучены конституционные гарантии основных прав.*

***Ключевые слова:** конституционный строй, Конституция, основные права, гарантии основных прав, права человека.*

Развитие конституционализма характеризуется изменением гуманистической парадигмы. Если вначале основной упор делался на институциональные аспекты, в частности на том, что касается организации государства и системы его органов, то сегодня ключевую роль в жизни общества играет положение отдельных лиц и групп лиц, а также благосостояние людей. Вследствие этого гарантии в области прав человека заняли центральное место в

конституционном праве. Почти все реформы государства, будь то в сфере экономики, безопасности или политических процессов, должны проводиться с учетом соответствующих соображений, ориентированных на права. Эта обязанность не является обременительной. При проведении конституционных реформ или принятии новой конституции права человека и процедурные меры защиты должны быть четко сформулированы для содействия их осуществлению.

Билли о правах и соответствующие механизмы и процедуры могут играть особую роль в обществах, раздираемых конфликтами, а также в обществах, которые сталкиваются с трудностями в своем развитии. Они должны определять, какие ценности необходимо учитывать и защищать в случае коллизии интересов, как и каким образом найти баланс между различными ценностями и интересами, а также между волей большинства и правами меньшинств. Сформулированный таким образом билль о правах, соблюдаемый и осуществляемый в течение определенного периода времени, обычно становится не только эффективным защитным прикрытием для отдельных лиц, но также и основой гармоничного и демократического общества.

Как подчеркивает Группа Организации Объединенных Наций по вопросам развития: правозащитный подход дает лучшие и более устойчивые результаты благодаря анализу и устранению неравенства, дискриминационной практики и несправедливого распределения властных полномочий, которые зачастую лежат в основе проблем в области развития. Он выносит международные нормы в области прав человека и требования людей «правообладателей», а также соответствующие обязательства государства «носителя обязанностей» на передний план обсуждения вопросов национального развития и проясняет цель наращивания потенциала.

В этом контексте необходимо подчеркнуть следующий момент: поскольку крупномасштабные нарушения прав человека относятся к числу наиболее распространенных источников внутренних конфликтов, билль о правах вместе со своими защитными механизмами и процедурами, выражающими

чаяния и интересы всех сторон, при должном осуществлении является одним из наиболее эффективных инструментов для восстановления мира и предотвращения возникновения конфликтов.

Здесь заслуживает внимания еще один аспект. В некоторых конституциях рассматривается вопрос о связи между отдельным лицом и государством, не столько путем провозглашения индивидуальных прав, сколько посредством четкого формулирования обязанностей государства. Как это разъясняется более подробно ниже, даже если права человека создают обязательства со стороны государства, содержание конституционных положений не должно ограничиваться последним. Поскольку, за некоторыми исключениями, современные конфликты являются внутренними по своему характеру, своевременное и эффективное устранение источников нарушений прав человека может существенно сократить их число и соответственно масштабы человеческих страданий. В этом отношении конституционные реформы являются не только важным, но в большинстве случаев незаменимым инструментом.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020г.)
2. «Права человека и разработка Конституции» / Организация Объединенных Наций// Нью-Йорк, Женева, 2018.
3. Радько Т. Н. Основы конституционного права России. Учебное пособие. М.: Проспект, 2016. 32 с.
4. Румянцев О.Г. «Основы конституционного строя России»/О.Г. Румянцев, М.: Юрист, 1994, - 285 с.



5. Хлопушин С.Н. Конституционные основы российской государственности и их законодательное обеспечение /С.Н. Хлопушин// Юридический мир. - 2012. - № 6. - С. 12-14

**Pasternak A.M.**

bachelor

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Moskalenko A.F.**

assistant

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

## **CONSTITUTIONAL GUARANTEES OF FUNDAMENTAL HUMAN RIGHTS AND THEIR CONSTITUTIONAL CONSOLIDATION**

***Abstract:** the article examines the legal essence of the constitutional system, in particular, various points of view of the authors on this issue are considered. Constitutional guarantees of fundamental rights have been studied.*

***Keywords:** constitutional system, Constitution, fundamental rights, guarantees of fundamental rights, human rights.*

УДК 342

**Пастернак А.М.**

бакалавр

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Москаленко А.Ф.**

ассистент

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

## **КОНСТИТУЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРИНЦИПА РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ В РФ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

***Аннотация:** в статье изучена юридическая сущность конституционного строя, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Изучены конституционные основы принципа разделения властей.*

***Ключевые слова:** принцип разделения властей, конституционные основы принципа разделения властей, ветви власти, парламент, президент, правительство.*

Современные конституционалисты, высказывают различные мнения о понятии конституционного строя. Так, В.Т. Кабышев под конституционным строем понимает систему конституционных отношений, являющихся предметом конституционного регулирования, а также конституционные нормы и принципы, определяющие отдельные виды общественных отношений существующего строя.

Принимая во внимание тот факт, что основой конституционного строя выступает принцип разделения властей, представленное выше понятие способствует выявлению значимости данной нормы.

Разделение властей, выступающее в качестве одной из определяющих основ современного конституционного строя, выражается в трех формах. Сама теория разделения властей является основой для развития и выстраивания общественных отношений, закрепляемых в действующих правовых нормах. Разделение властей, будучи одним из основополагающих элементов конституционного строя, является основой правового начала функционирования власти как на общегосударственном, так и на региональном уровнях.

Наиболее правильным можно считать по этому вопросу точку зрения Н.С. Нижника, в соответствии с которой государственная власть едина, но ее реализация осуществляется путем деятельности разных органов. Поэтому, можно определить рассматриваемое общее начало как принцип разделения функций государственной власти. Каждая властная функция имеет присущие только ей особенности реализации.

Президент в России по конституционной модели не относится ни к одной из ветвей власти, а стоит над ними. Это хорошо видно из сопоставления ряда норм.

Согласно ст. 10 Конституции РФ, государственная власть осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную. Государственную власть в РФ осуществляют Президент РФ, Федеральное Собрание РФ, Правительство РФ, суды РФ (ст. 11 Конституции РФ). Законодательную власть осуществляет парламент (ст. 94 Конституции РФ), исполнительную власть – Правительство РФ (ст. 110 Конституции РФ), судебная власть принадлежит судам (гл. 7 Конституции РФ).

Место парламента в государстве обозначено в ст. 11 Конституции РФ:

«Государственную власть в Российской Федерации осуществляют... Федеральное собрание РФ (Совет Федерации и Государственная Дума РФ) ...»,

в ст. 10 Конституции РФ: «Органы законодательной, исполнительной и судебной власти самостоятельны». В ст. 94 Конституции РФ сказано, что «Федеральное Собрание - парламент Российской Федерации является представительным и законодательным органом Российской Федерации».

В отношении Президента РФ к «ведению Государственной Думы РФ относятся: а) выдвижение обвинения против Президента Российской Федерации для отрешения его от должности» (ст. 103 Конституции РФ). «К ведению Совета Федерации относятся: б) утверждение указа Президента Российской Федерации о введении военного положения; в) утверждение указа Президента Российской Федерации о введении чрезвычайного положения; д) назначение выборов Президента Российской Федерации; е) отрешение Президента Российской Федерации от должности» (ст. 102 Конституции РФ).

Более того, решение Государственной Думы РФ о выдвижении обвинения и решение Совета Федерации об отрешении Президента РФ от должности принимаются двумя третями голосов от общего числа членов каждой палаты.

В отношении Правительства РФ Государственная Дума имеет такие полномочия, как выражение недоверия Правительству РФ и дача согласия на назначение Председателя Правительства РФ.

В связи с поправками 2020 года, нужно отметить появление такого органа как Государственный Совет. Как можно заметить, он наделен теми же функциями, что и Президент, в соответствии со статьей 80 Конституции. Как пишет в своих статьях Илья Шаблинский, это достаточно серьезный шаг - ввести новый совещательный орган при Президенте. По сути, это вносит новый элемент в систему государственной власти, закрепленную в части первой статьи 11 Конституции 1993 года. Вопрос о целесообразности данного нововведения крайне дискуссионный. Эта ситуация заставляет задуматься, не повлекут ли данные изменения дисбаланс в системе государственной власти.

Исходя из вышесказанного, необходимо отметить, что разделение властей направлено на обеспечение взаимного сдерживания и контроля властей

в целях осуществления народовластия и предотвращения узурпации власти каким-либо одним государственным. органом или должностным лицом.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020г.)
2. Федеральный конституционный закон от 17.12.1997 №2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 22.12.1997, №51, ст. 5712
3. Федеральный закон "О Государственном Совете Российской Федерации" от 08.12.2020 N 394-ФЗ (последняя редакция)
4. Милушева Т.В, Цыбулевская О.И Конституционный принцип разделения властей: теория и практика реализации. - 2018.
5. Нижник Н.С. Самоорганизация общества в социально-политическом дискурсе российского государства // Актуальные проблемы права и правоприменительной деятельности на современном этапе / под общ. ред. В.А. Сосова. Краснодарский университет МВД России, Новороссийский филиал Краснодарского ун-та МВД России. – Краснодар: Изд. Дом – Юг, 2014. – 411 с.
6. Смоленский М.Б. Конституционное право РФ: учебник. - Ростов Н/Д.: Феникс, 2009.- 436 с.

**Pasternak A.M.**

bachelor

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Moskalenko A.F.**

assistant

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

**CONSTITUTIONAL FOUNDATIONS OF PRINCIPLE  
OF SEPARATION OF POWERS IN RUSSIAN FEDERATION  
AT PRESENT STAGE**

***Abstract:** the article examines the legal essence of the constitutional system, in particular, various points of view of the authors on this issue are considered. The constitutional foundations of the principle of separation of powers have been studied.*

***Keywords:** principle of separation of powers, constitutional foundations of principle of separation of powers, branches of government, parliament, president, government.*

УДК 342

**Пастернак А.М.**

бакалавр

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Москаленко А.Ф.**

ассистент

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

## **ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ**

*Аннотация:* в статье изучена юридическая сущность принципа разделения властей, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Изучены проблемы реализации принципа разделения властей.

*Ключевые слова:* принцип разделения властей, проблемы реализации, ветви власти, система органов власти, ветви власти, Конституция.

Современное российское государство представляет собой одну из самых сложных социальных систем, главенствующую роль в которой играет публичная власть и ее институты.

В соответствии с законом, государственная власть в Российской Федерации осуществляется на основе разделения на законодательную, исполнительную и судебную.

Ст. 10, 11 Конституции Российской Федерации закрепляет наличие, президентской, законодательной, исполнительной и судебной власти, т.е. Конституция РФ стала очередным этапом реформирования государственных органов, провозгласив при этом принцип разделения властей.

Одной из самых важных считается проблема верховенства Президента Российской Федерации в системе органов государственной власти. Например, ст. 86 Конституции РФ устанавливает его право осуществлять руководство внешней и внутренней политикой Российской Федерации. Данное положение можно считать слишком абстрактным, так как не конкретизируется, как именно должно это руководство осуществляться, следовательно, данная норма может толковаться по-разному. Противоречит принципу разделения властей и правотворческая деятельность главы государства.

В ст. 90 Конституции Российской Федерации закреплено право Президента Российской Федерации издавать указы и распоряжения, которые должны исполняться на всей территории государства, но стоит отметить, что это противоречит принципу разделения властей, так как Президент не относится как к законодательным органам власти, так и к остальным. Так же не предусмотрен список вопросов, которые подлежат регулированию Президентом. Это расширяет полномочия Президента и дает ему возможность издавать законы, относящиеся к ведению Правительства.

Закрепленное Конституцией участие Совета Федерации в законотворческой деятельности делает процедуру принятия законопроектов очень сложной. Совет Федерации, используя возможность отклонить представленный Думой законопроект еще до его рассмотрения главой государства, выполняет роль предварительного фильтра. Длительность рассмотрения законопроектов Государственной Думой, Советом Федерации и Президентом не повышают качество нормативных актов. Поэтому, можно было бы сохранить за членами Совета Федерации полномочия, закрепленные статьями 102 и 106 Конституции Российской Федерации.



В отношении судебной власти РФ, можно выделить автономные подсистемы: суды общей юрисдикции, арбитражные суды, Конституционный суд, конституционные (уставные) суды субъектов РФ, мировые суды. Суды каждой из групп работают в самостоятельном друг от друга режиме. Поэтому, несмотря на положения Федерального конституционного закона «О судебной системе» о единстве системы, фактически единство отсутствует.

Некоторые ученые конституционалисты считают, что данное обстоятельство ослабляет судебную власть и снижает эффективность ее функционирования.

Интерпретация разделения властей как разграничения функций трех типов государственных органов, в совокупности с системой сдержек и противовесов, в настоящее время не может удовлетворить многообразие элементов в системе государственных органов.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что исследование реализации принципа разделения властей наиболее эффективно при рассмотрении государственного аппарата и механизмов его регулирования как единой системы органов. Реализация принципа разделения властей не осуществляется в полной мере на современном этапе, также не полностью отвечает принципам демократии. Наблюдаются перевесы в сторону исполнительной ветви власти, а некоторые нововведения противоречат принципам, закрепленным в статьях 10 и 11 Конституции РФ.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020г.)
2. Федеральный конституционный закон от 17.12.1997 №2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 22.12.1997, №51, ст. 5712
3. Федеральный закон "О Государственном Совете Российской Федерации" от 08.12.2020 N 394-ФЗ (последняя редакция)

4. Гордынин Н.А. ПРОБЛЕМА РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ В РФ // Международный студенческий научный вестник. – 2016.– №3-4.; URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=15229> (дата обращения: 24.03.2021).
5. Фоков А.П. Судебная власть в системе разделения властей. Научно-правовые, философские и исторические аспекты // Государство и право. 2000. № 10. С. 49 – 56.

**Pasternak A.M.**

bachelor

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Moskalenko A.F.**

assistant

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

## **PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF PRINCIPLE OF SEPARATION OF POWERS**

***Abstract:** the article examines the legal essence of the principle of separation of powers, in particular, various points of view of the authors on this issue are considered. The problems of implementing the principle of separation of powers are studied.*

***Keywords:** principle of separation of powers, problems of implementation, branches of government, system of authorities, branches of government, Constitution.*

УДК 342

**Пастернак А.М.**

бакалавр

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Москаленко А.Ф.**

ассистент

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

## **СВЕТСКОЕ ГОСУДАРСТВО КАК ДУХОВНАЯ ОСНОВА КОНСТИТУЦИОННОГО СТРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Аннотация:* в статье изучена духовная основа конституционного строя, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Изучено светское государство как одна из духовных основ конституционного строя.

*Ключевые слова:* конституционный строй, Конституция, духовная основа, светское государство, религиозные объединения.

Статья 14 Конституции РФ указывает, что Российская Федерация является светским государством.

Светским считается такое государство, в котором не существует официальной, государственной религии и ни одно из вероучений не признается обязательным или предпочтительным. В таком государстве религия, а также ее каноны, действующие в ней, не вправе оказывать влияния на государственный

строй, на деятельность государственных органов и их должностных лиц, на систему государственного образования и другие сферы деятельности государства. «Светский характер государства обеспечивается, как правило, отделением церкви (религиозных объединений) от государства и светским характером государственного образования (отделением школы от церкви). Такая форма взаимоотношений государства и церкви с той или иной степенью последовательности установлена в ряде стран (США, Франция, Польша и др.)».

Как светское государство, Российская Федерация характеризуется тем, что в ней религиозные объединения отделены от государства и никакая религия «не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной». Содержание этого положения раскрывает ст. 4 Федерального закона от 26 сентября 1997 г. «О свободе совести и о религиозных объединениях» (с изменениями и дополнениями), где сказано, что религиозные объединения равны перед законом.

Отделение религиозных объединений от государства означает, что государство не вмешивается в определение гражданином своего отношения к религии и религиозной принадлежности, в воспитание детей родителями или лицами, их заменяющими, в соответствии со своими убеждениями и с учетом права ребенка на свободу совести и свободу вероисповедания. Государство не возлагает на религиозные объединения выполнение функций государственных органов, государственных учреждений и органов местного самоуправления; не вмешивается в деятельность данных религиозных объединений, если эта деятельность не противоречит законодательству; обеспечивает светский характер образования в государственных и муниципальных образовательных учреждениях. Так же деятельность органов государственной власти и органов местного самоуправления не может сопровождаться публичными религиозными обрядами и церемониями. Должностные лица органов государственной власти, других государственных органов и органов местного самоуправления, в том

числе военнослужащие не вправе использовать свое служебное положение для формирования того или иного отношения к религии.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Федеральный закон от 26 сентября 1997 г. «О свободе совести и о религиозных объединениях» (с изменениями и дополнениями).
3. Боброва Н.А. «Конституционный строй и конституционализм в России. Монография»/Н.А. Боброва, М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003, - 264 с.
4. Радько Т. Н. Основы конституционного права России. Учебное пособие. М.: Проспект, 2016. 32 с.
5. Шахрай С.М. Конституционное право Российской Федерации: учебник для академического бакалавриата и магистратуры. 4-е изд., изм. и доп. М.: Статут, 2017. 624 с.
6. Янюшкин А.С. Конкретизация основ конституционного строя Российской Федерации в конституциях и уставах субъектов Российской Федерации /А.С. Янюшкин // «Черные дыры» в Российском Законодательстве. - 2008. - №1. - С. 63-64.

**Pasternak A.M.**

bachelor

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Moskalenko A.F.**

assistant

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

**SECULAR STATE AS SPIRITUAL BASIS  
OF CONSTITUTIONAL SYSTEM OF RUSSIAN FEDERATION**

***Abstract:** the article examines the spiritual basis of the constitutional system, in particular, various points of view of the authors on this issue are considered. The secular state is studied as one of the spiritual foundations of the constitutional system.*

***Keywords:** constitutional system, Constitution, spiritual foundation, secular state, religious associations.*

УДК 342

**Пастернак А.М.**

бакалавр

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

**Научный руководитель:**

**Москаленко А.Ф.**

ассистент

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет  
(г. Томск, Россия)

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОСНОВА КОНСТИТУЦИОННОГО СТРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

***Аннотация:** в статье изучена экономическая основа конституционного строя, в частности рассмотрены различные точки зрения авторов по данному вопросу. Изучено конституционное регулирование отношений собственности.*

***Ключевые слова:** конституционный строй, Конституция, экономические основы, формы собственности, отношения собственности.*

Экономической основой конституционного строя Российской Федерации является находящееся в стадии становления социальное рыночное хозяйство, в рамках которого производство и распределение товаров и благ осуществляется в основном посредством рыночных отношений. Субъектами таких отношений являются частные субъекты хозяйствования, которые конкурируют между

собой. Российская Федерация поддерживает конкуренцию, а также предотвращает монополию и осуществляет соответствующий контроль.

«В Российской Федерации гарантируются единство экономического пространства, свободное перемещение товаров, услуг и финансовых средств, поддержка конкуренции, свобода экономической деятельности».

В Российской Федерации действует Закон от 22 марта 1991 г. «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках». Этот закон определяет организационные и правовые основы предупреждения и пресечения монополистической деятельности и недобросовестной конкуренции на товарных рынках РФ.

Для экономической системы Российской Федерации характерно многообразие форм собственности. Регулирование отношений собственности осуществляется посредством различных правовых норм, главное место среди которых принадлежит конституционным нормам — основе всего правового регулирования отношений собственности.

Конституционное регулирование отношений собственности имеет свою специфику. Она выражается в том, что главной задачей является юридическое закрепление форм собственности, признаваемых государством.

Конституция РФ исходит из того, что экономической системе России присущи различные формы собственности: «В Российской Федерации признаются и защищаются равным образом частная, государственная и иные формы собственности».

Так же в Конституции установлено, что «земля и другие природные ресурсы могут находиться в частной, государственной, муниципальной и иных формах собственности. Они используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории».

В Конституции предусмотрено что «граждане и их объединения вправе иметь в частной собственности землю. Владение, пользование и распоряжение



землей и другими природными ресурсами осуществляются их собственниками свободно, если это не наносит ущерба окружающей среде и не нарушает прав и законных интересов иных лиц.

Условия и порядок пользования землей определяются на основе федерального закона».

Конституция РФ установила (ст. 35), что в России «Каждый вправе иметь имущество в собственности, владеть, пользоваться и распоряжаться им как единолично, так и совместно с другими лицами. Никто не может быть лишен своего имущества иначе как по решению суда. Принудительное отчуждение имущества для государственных нужд может быть произведено только при условии предварительного и равноценного возмещения».

В России отношения собственности, не предусмотренные Конституцией, регулируются Гражданским кодексом и иными федеральными законодательными актами, а также законодательными актами республик в составе Российской Федерации, краев, областей, городов федерального значения, автономной области и автономных округов, изданными в пределах их полномочий.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).
2. Заключение Конституционного Суда РФ от 16.03.2020 N 1-3 "О соответствии положениям глав 1, 2 и 9 Конституции Российской Федерации не вступивших в силу положений Закона Российской Федерации о поправке к Конституции Российской Федерации "О совершенствовании регулирования отдельных вопросов организации и функционирования публичной власти", а также о соответствии Конституции Российской Федерации порядка вступления в силу статьи 1 данного Закона в связи с запросом Президента Российской Федерации".

3. Закон от 22 марта 1991 г. «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках».
4. Авакьян С.А. «Конституционное право России» (учебное пособие) Том 2. М.: Норма, Инфа-М, 2020. 276 с.
5. Боброва Н.А. «Конституционный строй и конституционализм в России. Монография»/Н.А. Боброва, М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003, - 264 с.

**Pasternak A.M.**

bachelor

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

**Scientific advisor:**

**Moskalenko A.F.**

assistant

National Research

Tomsk State University

(Tomsk, Russia)

## **THE ECONOMIC BASIS OF CONSTITUTIONAL SYSTEM OF RUSSIAN FEDERATION**

***Abstract:** the article examines the economic basis of the constitutional system, in particular, various points of view of the authors on this issue are considered. The constitutional regulation of property relations has been studied.*

***Keywords:** constitutional system, Constitution, economic foundations, forms of ownership, property relations.*

УДК 34

**Хайруллина Ю.Р.**

студентка юридического факультета

Всероссийский государственный университет юстиции

(РПА Минюста России)

(г. Москва, Россия)

## **ПРАВОВОЙ СТАТУС САМОЗАНЯТЫХ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Аннотация:* в статье рассматривается один из вариантов в области труда – самозанятость. Определяется правовой статус самозанятых в РФ. Данный термин употребляется в широком и узком значениях. Приводится численность самозанятых и уровень их доходов. Раскрываются положительные и отрицательные стороны самозанятости.

*Ключевые слова:* самозанятость, самозанятые, труд, правовой статус.

С развитием малого и среднего предпринимательства в России одним из вариантов наёмного труда и услуг в области занятости населения стала самозанятость. В действующем гражданском законодательстве Российской Федерации правовой статус самозанятого населения не определен.

В Федеральном законе от 19.04.1991 г. № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» не раскрывается содержание категории «самозанятость». Согласно Федеральному закону от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» понятие «самозанятость населения» является составной частью государственной политики в области предпринимательской деятельности [1, с. 103].

В письме Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 марта 2020 г. № 16-1/В-87 отмечено, что понятие «самозанятость» содержится в Стратегии

развития малого и среднего предпринимательства в РФ на период до 2030 г., утвержденной распоряжением Правительства РФ от 2 июня 2016 г. № 1083-р, где самозанятость определяется как осуществление деятельности, приносящей доход, гражданами, не зарегистрированными в качестве индивидуальных предпринимателей. Для освобождения от ответственности за осуществление незаконной предпринимательской деятельности предусматривается возможность добровольного уведомления налоговых органов об осуществлении указанной деятельности и доходах [2].

Министерство труда и социальной защиты РФ указывает, что понятия «предпринимательство» и «самозанятость» необходимо считать родственными понятиями, как деятельность, приносящую прибыль (доход), но различающуюся по признаку формальной легализации.

Современный экономический словарь трактует определение термина «самозанятость», как «занятость трудом, управлением в собственном хозяйстве, в том числе в собственной фирме».

Термин «самозанятость» употребляется в широком и узком значениях.

1. Широкое понимание. В первую очередь к самозанятым относились лица, обеспечивающие себя работой самостоятельно в рамках гражданско-правовых договоров. Таким образом, в состав данной группы входили:

- индивидуальные предприниматели (далее - ИП);
- адвокаты, нотариусы, арбитражные управляющие, оценщики, медиаторы и иные лица, занимающиеся в установленном порядке частной практикой;
- иные граждане, которые выполняют работы или оказывают услуги по гражданско-правовым договорам и получают за это вознаграждение.

2. Узкое понимание. В настоящий момент принимаются меры по легализации деятельности физических лиц, получающих доход, но не стоящих на учете в налоговых органах. Потому понятие "самозанятые лица" используется в узком значении и охватывает только последнюю категорию граждан. Чаще

всего такие граждане занимаются репетиторством, оказывают услуги по присмотру и уходу за больными людьми или детьми, по ведению домашнего хозяйства, иные услуги подобных нужд [3].

Следует признать, что группа самозанятых граждан неоднородна. К ним относятся:

1. Подрабатывающие - официально трудоустроенные лица, оформленные, помимо этого, в качестве самозанятых.

2. Наемные - лица, имеющие статус самозанятых, предоставляющие свои услуги одному работодателю (наемные самозанятые трудятся в низкоквалифицированных сферах: такси, курьерские службы, клининг и пр.).

3. Самостоятельные, для которых самозанятость является основным источником дохода [3].

Изначально самозанятые вводились в порядке эксперимента, но необходимо подчеркнуть, что данная социальная группа не является уже просто экспериментом.

«Коммерсантъ», ссылаясь на аналитиков сервиса «Наймикс», сообщает, что число самозанятых россиян к концу 2023 года может превысить 10 млн человек. По данным ФНС, в России уже сейчас 6,5 млн самозанятых, а выручка их составляет 125,8 млрд рублей. Росту этого числа может помочь интерес к формату со стороны работников, а также стремление работодателей нанимать сотрудников на временные проекты [4].

По данным совместного исследования сервиса регистрации самозанятости, предоставленном РБК, самозанятые продавцы на маркетплейсах «Тинькофф» и Ozon зарабатывают в среднем 43,6 тыс. руб. в месяц.

Среднемесячный доход рассчитывался за период с января 2022-го по март 2023 года. При этом в минувшем марте среднемесячный заработок продавца достиг максимума и составил 51,2 тыс. руб.

Авторы исследования утверждают, что самозанятые могут увеличить свои продажи, если будут продавать на маркетплейсах. Они выяснили, что

самостоятельные продажи гораздо ниже. Например, в сегментах «Красота» (на 50%), «Животные» (на 15%), «Торговля самостоятельно произведенным товаром» и «Одежда» (на 8%) [5].

Давайте рассмотрим положительные и отрицательные стороны самозанятости, которая выделила Марина Александровская, операционный директор сервиса «СберУслуги» [6].

Положительные стороны:

1. Простая регистрация и низкая налоговая ставка. Зарегистрироваться можно через ФНС или сервис «Свое дело». Налоговые ставки составляют: 4% — с доходов от физических лиц, 6 % — с доходов от юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

2. Возможность совмещения статусов. Если гражданин уже работает по трудовому договору, он может совмещать свою деятельность со статусом самозанятого. Некоторых работодатели необходимо уведомлять о наличии этого статуса.

3. Отчетность не требуется, дополнительных взносов нет. После каждой оказанной услуги достаточно сформировать электронный чек.

4. Расчет налога производится автоматически с учетом сформированных электронных чеков. Отчисления в пенсионный фонд не производятся. Их можно перечислять самостоятельно. Никаких других налогов самозанятые не платят.

5. Есть возможность сотрудничества с юридическими лицами. Самозанятый может выдать чек, а юридическое лицо оплатить его услуги.

6. Государственная поддержка. В каждом регионе действуют свои меры поддержки предпринимателей малого бизнеса. Например, Москва предлагает информационно-консультативную и образовательную поддержку. Красноярский край проводит консультации по размещению самозанятых на электронных торговых площадках РФ [7].

7. Разнообразная сфера деятельности. Этот режим подойдет тем, кто хочет работать на себя. Например, самозанятым может стать мастер по маникюру, производитель собственной продукции, строитель, перевозчик и другие специалисты. Также можно сдавать жилую площадь в аренду посуточно или на долгий срок.

Отрицательные стороны:

1. Существует ряд ограничений по сфере деятельности. Например, нельзя заниматься перепродажей товаров и работать по агентскому договору. Предприниматель также не может продавать товары, облагаемые акцизом, или товары, требующие специального разрешения.

2. Доход ограничен. Годовая сумма не должна превышать 2,4 млн рублей. Если она превышена, то следует перейти на другой налоговый режим в течение 20 дней. Иначе налоговая автоматически переведет вас на общую систему налогообложения.

Однако цифра годового дохода не менялась с 1 января 2019 года, что сдерживает распространение налогового режима.

В Госдуму планируют внести законопроект, который в два раза увеличит максимальный доход самозанятых в стране. То есть до 4,8 миллионов рублей в год. Изменения хотят внести в статью 4 ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход». Авторы законопроекта отмечают, что принятие законопроекта поможет снизить число теневых сделок, увеличить количество самозанятых в стране, а значит и повысить налоговые поступления в бюджет страны [8].

3. Трудовой стаж не начисляется. Поскольку налоговая ставка низкая, отчисления в ПФР не производятся, значит, пенсионного накопления нет, и трудовой стаж не увеличивается. Хотя взносы можно перечислять самостоятельно.

4. Наем сотрудников не предусмотрен. Самозанятость предполагает индивидуальную работу на себя без наема сотрудников.

Итак, в чем же смысл статуса самозанятого? Самозанятость – это специальный налог на доход от собственной предпринимательской деятельности на всей территории России. Он позволяет регулировать свой заработок без риска получить штраф за предпринимательскую деятельность.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Васильева О.Н. К вопросу о правовом статусе самозанятых в России // Образование и право. 2022. №1. С. 103-106.
2. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года // Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2016 года N 1083-р
3. Макарова Л. А., Невзгодина Е. Л. Правовой статус самозанятых граждан // Вестник ОмГУ. Серия. Право. 2021. №4.
4. Forbes: Число самозанятых россиян может до конца 2023 года превысить 10 млн человек : сайт. - <https://www.forbes.ru/biznes/484787-cislo-samozanyatyh-rossian-mozet-do-konca-2023-goda-prevysit-10-mln-celovek> – Загл. с экрана.
5. РБК: «Тинькофф» назвал средний доход самозанятых продавцов на маркетплейсах: сайт. - <https://www.rbc.ru/business/25/05/2023/646efb919a794796e479d3f2> – Загл. с экрана.
6. RB.RU: Плюсы и минусы самозанятости: кому стоит выбрать этот налоговый режим: сайт. - <https://rb.ru/opinion/plyusy-i-minusy-samozanyatosti/> – Загл. с экрана.
7. МойБизнес: Центр «Мой бизнес» Красноярский край: сайт. - <https://xn--24-9cdulgg0aog6b.xn--p1ai/sections/podderzhka-samozanyatim/> – Загл. с экрана.
8. БухСофт: В Госдуму внесут законопроект об увеличении максимального дохода самозанятых: сайт. - <https://www.buhsoft.ru/news/12044-v-gosdumu-vnesut-zakonoproekt-ob-velichenii-maksimalnogo-dohoda-samozanyatyh> – Загл. с экрана.



**Khairullina Yu.R.**

student of the Faculty of Law  
All-Russian State University of Justice  
(RPA of Ministry of Justice of Russia)  
(Moscow, Russia)

## **LEGAL STATUS OF THE SELF-EMPLOYED IN THE RUSSIAN FEDERATION**

***Abstract:** the article considers one of the options in the field of labor – self-employment. The legal status of the self-employed in the Russian Federation is determined. This term is used in broad and narrow meanings. The number of self-employed and their income level are given. The positive and negative sides of self-employment are revealed.*

***Keywords:** self-employment, self-employed, labor, legal status.*

УДК 34

**Шамсутдинов Э.О.**

бакалавр Международно-правового института,  
Московский государственный юридический университет  
имени О.Е. Кутафина  
(г. Москва, Россия)

## **ПОНЯТИЕ И ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА КОРПОРАТИВНОГО ИНФОРМИРОВАНИЯ В США И ЕС**

***Аннотация:** корпоративное информирование является особым правовым явлением, однако его появление и развитие недостаточно изучены. В статье сделана попытка рассмотреть историю и имеющиеся понятия корпоративного информирования в США и ЕС как в юрисдикциях, в которых данный институт в настоящий момент наиболее развит.*

***Ключевые слова:** корпоративное информирование, whistleblowing, понятие, история развития, Закон о неправомерных претензиях, Закон Сарбейнза-Оксли, Закон Додда-Франка, Стэнли Адамс, Пол ван Буитенен.*

Считается, что происхождение термина whistleblowing происходит от английского выражения «to blow the whistle» [1], что на русском буквально означает «освистывать», «свистеть» или «дуть свисток». Выражение имеет две несвязанных теории происхождения: первая – спортивная (судья обычно останавливает игру свистком, когда сталкивается с нарушением правил во время футбольного матча), вторая – административная (полиция предупреждает население свистком, когда совершено преступление). Подобно спортивному судье или полицейскому, каждый из которых хорошо понимает либо правила игрового поля, либо обстановку на городских улицах, корпоративный информатор блестяще понимает рабочий процесс и бьет тревогу, когда замечает, что другие работники совершают правонарушения на его «поле», компании, в

которой он работает. Однако, чтобы понять эту деятельность в корпорации, следует привести определения корпоративного информирования, или whistleblowing.

Законодательных определений существует мало, однако немало теоретических работ, раскрывающих это понятие. Приведем некоторые из существующих определений корпоративного информирования.

Корпоративное информирование – это...

- ... раскрытие членами организации (бывшими или действующими) незаконной, аморальной или нелегитимной практики, находящейся под контролем их работодателей, лицам или организациям, которые могут принять меры (Джанет П. Неар, Марсия П. Микели [2]);

- ... несогласие, выраженное в форме акта общественного осуждения организации, который требует быть нелояльным по отношению к этой организации (Питер Б. Джубб [3]);

- ... публичное раскрытие лицом, обычно госслужащим или работником частной компании, информации о злоупотреблениях, коррупции, нарушении закона его (ее) работодателем (С.Г. Буянский, Ю.В. Трунцевский [4]).

Истоки истории корпоративного информирования в США и ЕС запутанны. Первые зачатки регулирования корпоративного информирования однозначно обнаруживаются в XIX веке в законодательстве США. Первым законодательным актом, содержащим нормы корпоративного информирования, был Закон о неправомерных претензиях 1863 года (*далее – ЗНП*). Принятый в период Гражданской войны (1861-1865 гг.) этот закон позволил физическим лицам, не являющимся госслужащими, подавать иски от имени правительства против компаний, подозреваемых в мошенничестве с поставкой товаров для армии Союза [5]. Примеры мошенничества, против которых был направлен указанный акт, следующие: завышения цен на товары, поставка бракованного военного имущества, включая продовольствие и оружие, искусственное

занижение объемов поставляемого военного имущества. Несмотря на то, что ЗНП действует до сих, на тот момент появление такого законодательства было связано с частным случаем, не представляющим собой общественное явление, которое могло бы обрасти достаточным регулированием.

Корпоративное информирование как общественное явление в США стало складываться только в 60-70х гг. XX века. Основным драйвером было распространение в западном обществе осознания возрастающей сложности технологического производства (например, химическая индустрия, автомобильная промышленность и пр.) и уменьшения контроля над ним. Информирование о правонарушениях со стороны работника корпорации смогло заполнить брешь, с которой не справлялись существующие на тот момент виды контроля (государственный, общественный и пр.), по причине того, что понимание сложных процессов организации технологического производства, находящегося в частных руках, не могло быть в достаточной степени оценено извне госслужащими или, например, журналистами [6]. Это и побудило к выходу на сцену того, кто понимает «правила игры» конкретной организации, работника этой организации. В самом начале whistleblowing стал формироваться в госсекторе и затрагивал только госслужащих. Соответственно, и большинство актов того времени касаются непосредственно их. Например, Freedom of Information Act (1966), Civil Service Reform Act (1978), Ethics in Government Act (1978) и Whistleblower Protection Act (1989). В США законодательство о корпоративном информировании, распространяющееся на работников корпораций, появилось только в 2002 году с принятием Закона Сарбейнза-Оксли [7], а также принятого в 2010 году Закона Додда-Франка [8].

В Европейском Союзе корпоративное информирование как общественный феномен напрямую связано, главным образом, с двумя делами: дело Адамса [9] и дело Ван Буитенена [10]. Расскажем немного про каждое из них.

*Дело Стэнли Адамса.* В 1973 году Стэнли Адамс стал менеджером по продукции в фармацевтической компании Hoffmann-La Roche, он узнал, что эта швейцарская транснациональная корпорация занимается манипулированием цен. Адамс сообщил об этих злоупотреблениях в Европейскую Комиссию, надеясь, что она воспользуется новым соглашением о свободной торговле со Швейцарией, чтобы остановить своего работодателя. Однако, разоблачение привело к увольнению и разорению самого Адамса, поскольку его контакт в Брюсселе случайно раскрыл его личность. В 1976 году Адамс был приговорен к 12 месяцам тюремного заключения с отсрочкой на 3 года. Только в 1985 году суд возложил на Комиссию ответственность за раскрытие имени Адамса компании Hoffmann-La Roche, одновременно возложив вину и на самого Адамса. В вину последнего ставилось то, что он не сообщил Комиссии, что на основе документов, которые он предоставил, можно выявить его личность.

*Дело Пола ван Буитенена.* В конце 1990-х Пол ван Буитенен, помощник аудитора в Управлении финансового контроля, обнаружил нарушения в нескольких программах ЕС. После того как в 1998 году его межведомственные отчеты были проигнорированы, он обратился к зеленым евродепутатам, в письме публично обвинив комиссара Эдит Крессон и других высокопоставленных чиновников в мошенничестве и сокрытии фактов. В ответ Европейский парламент учредил для расследования этого дела специальную комиссию, подтвердившую обвинения ван Буитенена, после чего вся Европейская комиссия была вынуждена подать в отставку, чего раньше никогда не случалось. С указанных дел началось постепенное нарастание обсуждений, касающихся регламентации института корпоративного информирования. В 1999 году депутат Европейского парламента Михил ван Хултен указывал, что появление правила защиты информаторов послужит «ключом к восстановлению доверия жителей ЕС к институтам ЕС» [11]. Однако, первое законодательство появилось только в конце второго десятилетия XXI века в виде Директивы ЕС 2019/1937

Европейского парламента и Совета от 23 октября 2019 года о защите лиц, сообщающих о нарушениях законодательства Союза [12].

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Baltaci A. Whistleblowing: Concept and Theoretical Foundations // Journal of Social Sciences of Muş Alparslan University. Vol. 5 №2, 2017, P. 399
2. Miceli M. P., Near J.P. Organizational dissidence: The case of whistle-blowing // Journal of Business Ethics. №4, 1985, P.4
3. Jubb P. B. Whistleblowing: A restrictive definition and interpretation // Journal of Business Ethics. №21, 1999, P. 77
4. Буюнский С.Г., Трунцевский Ю.В. Корпоративное управление, комплаенс и риск-менеджмент: учебное пособие для магистрантов // Москва: РУСАЙНС, 2020, С. 80
5. H.R.3763 - Sarbanes-Oxley Act of 2002. URL: <https://www.congress.gov/bill/107th-congress/house-bill/3763/text>
6. H.R.4173 - Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act. URL: <https://www.congress.gov/bill/111th-congress/house-bill/4173/text>
7. Judgment of the Court of 7 November 1985. Stanley George Adams v Commission of the European Communities. Non-contractual liability - Protection of the confidentiality of information - Period of limitation. Case 145/83. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A61983CJ0145>
8. Gijzenbergh. J. From Neglect to Protection: Attitudes towards Whistleblowers in the European Institutions (1957–2002) // Politics and Governance, №1, 2021, PP. 286-287
9. Gurman H., Mistry K. Whistleblowing Nation: The History Of National Security Disclosures And The Cult Of State Secrecy. Columbia University Press, 2020, P. 33; Navex. A History of Whistleblowing in America (Published Jul 29th, 2022). URL: <https://www.navex.com/blog/article/a-history-of-whistleblowing-in-america/>

10. Olesen T. The Birth of an Action Repertoire: On the Origins of the Concept of Whistleblowing // Journal of Business Ethics. №179, 2022, P. 13-24
11. European Parliament. Hearing of Mr Neil Kinnock, nominee Vice-President and Commissioner for administrative reform, by the Committees on Budgetary Control, Budgets, Legal Affairs and Constitutional Affairs. (Published 8 Sept 1999). URL: <https://www.europarl.europa.eu/press/sdp/newsrp/en/1999/n990908.htm>
12. Directive (EU) 2019/1937 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2019 on the protection of persons who report breaches of Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1937>

**Shamsutdinov E.O.**

Bachelor of International Law Institute,  
Kutafin Moscow State Law University  
(Moscow, Russia)

## **THE CONCEPT & HISTORY OF DEVELOPMENT OF INSTITUTE OF CORPORATE INFORMATION IN USA & EU**

***Abstract:** corporate information is a special legal phenomenon, but its appearance and development have not been sufficiently studied. The article attempts to examine the history and existing concepts of corporate information in the USA and the EU as in the jurisdictions in which this institution is currently most developed.*

***Keywords:** corporate information, whistleblowing, concept, development history, Law on Wrongful Claims, Sarbanes-Oxley Law, Dodd-Frank Law, Stanley Adams, Paul van Buitenen.*

УДК 34

**Шамсутдинов Э.О.**

бакалавр Международно-правового института,  
Московский государственный юридический университет  
имени О.Е. Кутафина  
(г. Москва, Россия)

## **ПРАВОВЫЕ СРЕДСТВА СТИМУЛИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАТОРОВ В США И ЕС**

***Аннотация:** в настоящее время правовой институт корпоративных информаторов активно развивается в законодательстве США и ЕС. В статье прослеживаются причины того, почему корпоративные информаторы идут на риск и делают разоблачения.*

***Ключевые слова:** вознаграждение, Закон Сарбейнза-Оксли, Стивен Бабьяк, Закон Додда-Франка, Комиссия по ценным бумагам и биржам США, Комиссия по торговле товарным фьючерсами США, Рекомендация ЕС о защите информаторов, ЕС Директива о защите лиц, сообщающих о нарушениях законодательства, стимулирование информаторов в Словакии.*

Согласно С.С. Алексееву [1], правовые средства – это субстанциональные, институциональные явления правовой действительности, воплощающие регулятивную силу права, его энергию. Буквально, правовое средство – это то, что связывает идеальное с реальным, т. е. цель с результатом. Любая деятельность для того, чтобы продолжалось её развитие, должна чем-то подстегиваться, стимулироваться. Деятельность корпоративных информаторов, как представляется, не спадает, главным образом, из-за вознаграждений, предусмотренных законодательством.

Когда принимался Закон Сарбейнза-Оксли (далее – ЗСО) [2], Конгресс проигнорировал аргументы о том, что значительное вознаграждение



корпоративного информатора будет являться серьезным стимулом к развитию их деятельности [3]. Согласно статье 806 ЗСО работники, сообщившие о правонарушениях, могут получить компенсацию только в том случае, если их дискриминировали (например, уволили), а также возместить судебные издержки и разумные гонорары для адвокатов. Так, например, в 2017 году бывший менеджер по продажам Cardiovascular Systems, Inc. Стивен Бабьяк смог возместить в совокупности свыше 5 млн. долларов [4], доказав, что он подвергся репрессиям, завершившимся увольнением, из-за того, что он сообщил о правонарушениях в своей компании. Бабьяк довел свои опасения до сведения начальства после того, как компания внедрила незаконную политику «отката», предусматривающую направление пациентов к врачам только в том случае, если врачи приобретали продукцию Cardiovascular Systems Inc. Его компания провела внутреннее расследование, но прекратила дело, несмотря на то, что другие работники подтвердили утверждения Бабьяка. В отместку руководитель Бабьяка перевел его в менее привлекательный регион и несправедливо увеличил его норму продаж, тем самым, снизив его нефиксированную часть оплаты труда. На новом месте Бабьяк стал свидетелем искусственной распродажи товаров, проводимой с той целью, чтобы выполнить норму продаж. С покупателем заранее было заключено соглашение, по которому он обязывался вернуть всю купленную продукцию на следующий день после закрытия отчетного периода. Спустя некоторое время, как Бабьяк сообщил об этом через внутренний канал информирования, он был уволен. В отношении ЗСО нельзя сказать о наличии прямых правовых средств стимулирования, поскольку получение компенсации не гарантировано и обусловлено предварительной дискриминацией.

Статьи 748 и 922 Закона Додда-Франка (далее – ЗДФ) [5] закрепляют право корпоративного информатора на получение вознаграждения в диапазоне 10%-30% от суммы всех наложенных денежных штрафов в совокупности при условии, что размер этих штрафов превышает 1 миллион долларов США. Если брать программу корпоративных информаторов, которую администрирует

Комиссия по ценным бумагам и биржам США, то на данный момент самая большая сумма, которую получил корпоративный информатор, равна 118 миллионам долларов [6] в 2020 году. Вместе с тем указанная сумма не рекорд, Комиссия по торговле товарными фьючерсами США в 2021 году присудила корпоративному информатору 200 миллионов долларов [7]. В отношении ЗДФ с полной уверенностью можно сказать о том, что он содержит положения, стимулирующие деятельность корпоративных информаторов.

Праву ЕС на текущем этапе его развития чуждо указание на закрепление права вознаграждения за корпоративным информатором. Ни в Рекомендации Совета Европы о защите информаторов (*далее – РЗИ*) [8], ни в Директиве ЕС 2019/1937 Европейского парламента и Совета от 23 октября 2019 года о защите лиц, сообщающих о нарушениях законодательства Союза (*далее – ДЗИ*) [9] положения о стимулировании заявителей отсутствуют. Это объясняется тем, что разработчики ДЗИ считают, что появление таких норм извратило бы суть самого информирования, поменяло бы его цель с защиты публичного интереса на получение личной выгоды [10]. Это поставило бы под вопрос сам статус корпоративного информатора, основное право которого, право на сообщение о правонарушении в корпорации было сформировано судебной практикой [11] при сопоставлении его прав с правами того, на кого указывают как на совершающего правонарушение (как правило, работодателя). Профессор К.У. Шмолке выражает надежду на то, что при инкорпорации ДЗИ в национальное законодательство стран-участников Европейского Союза некоторые из них внедрят у себя дополнительно финансовые вознаграждения для корпоративных информаторов как меру стимулирования [12]. Так, например, в 2019 году в Словакии уже вступил Закон о защите корпоративных информаторов [13], который содержит указание на финансовое вознаграждение информатора в размере до 50-кратной величины минимальной заработной платы. Таким образом, право ЕС до сих пор не имеет единого регулирования в части

стимулирования корпоративных информаторов путем выплаты им финансовых вознаграждений.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Алексеев С. С. Правовые средства: постановка проблемы, понятие, классификация, //Советское государство и право. 1987. № 6, С. 14.
2. H.R.3763 - Sarbanes-Oxley Act of 2002. URL: <https://www.congress.gov/bill/107th-congress/house-bill/3763/text>
3. Dworkin, T.M. SOX and Whistleblowing, Michigan Law Review, 2007, №105, P. 1769
4. Steven Babyak v. Cardiovascular Systems Inc., April 25, 2017. URL: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1180145/000118014517000020/a8-k42617.htm>
5. H.R.4173 - Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act. URL: <https://www.congress.gov/bill/111th-congress/house-bill/4173/text>
6. <https://www.sec.gov/news/press-release/2020-266>
7. <https://www.cftc.gov/PressRoom/PressReleases/8453-21>
8. Recommendation CM/Rec (2014)7 of the Committee of Ministers to member States on the protection of whistleblowers. URL: <https://rm.coe.int/16807096c7>
9. Directive (EU) 2019/1937 of the European Parliament and of the Council of 23 October 2019 on the protection of persons who report breaches of Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1937>
10. Document 52018SC0116/ Commission staff working document impact assessment. Accompanying the document Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the protection of persons reporting on breaches of Union law. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018SC0116&qid=1678737562602>

11. Grand Chamber judgment Guja v. Moldova 12.02.08. URL: [https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:\[%22003-2266532-2424493%22\]}](https://hudoc.echr.coe.int/eng#{%22itemid%22:[%22003-2266532-2424493%22]})
12. Schmolke K.U. Compensation, but no Rewards for Whistleblowers? – Some Thoughts on the Introduction of Financial Incentive Programmes in the Wake of the EU Whistleblower Directive’s Transposition // Zeitschrift für Europäisches Privatrecht (ZEuP), 2022, pP. 82-107
13. ZÁKON z 30. januára 2019 o ochrane oznamovateľov protispoločenskej činnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov. URL: [https://www.slovlex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/54/vyhlasene\\_znenie.html](https://www.slovlex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/54/vyhlasene_znenie.html)

**Shamsutdinov E.O.**

Bachelor of International Law Institute,  
Kutafin Moscow State Law University  
(Moscow, Russia)

**LEGAL MEANS OF STIMULATING THE ACTIVITIES  
OF CORPORATE INFORMANTS IN USA & EU**

***Abstract:** currently, the legal institute of corporate informants is actively developing in the legislation of the USA and the EU. The article traces the reasons why corporate informants take risks and make disclosures.*

***Keywords:** remuneration, Sarbanes-Oxley Law, Stephen Babiak, Dodd-Frank Law, US Securities & Exchange Commission, US Commodity Futures Trading Commission, EU Recommendation on Protection of Informants, EU Directive on Protection of Persons reporting Violations of Legislation, stimulation of informants in Slovakia.*

---

## ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ (HISTORICAL SCIENCES)

УДК 93

**Комлев Д.С.**

магистрант

Ульяновский государственный педагогический университет

им. И.Н. Ульянова

(г. Ульяновск, Россия)

### **АГИТАЦИОННО-ПРОПАГАНДИСТСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОМСОМОЛА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД 1943 - 1945 ГГ.**

***Аннотация:** агитация и пропаганда были одними из основных видов деятельности комсомольской организации. Начавшаяся в 1941 году Великая Отечественная война потребовала резкой смены проводимой политики во многих областях общественной жизни, в том числе и в агитационной работе. Более того, агитпроп в городах и сельской местности предъявлял к исполнителям несколько разные требования. В статье рассмотрены основные сложности, с которыми сталкивались агитаторы-комсомольцы в своей работе, в административных границах Ульяновской области (1943-1945) гг.*

***Ключевые слова:** Ульяновская область, Великая Отечественная война, ВОВ, комсомол, ВЛКСМ, изба-читальня, агитация и пропаганда, колхоз, село.*

В годы Великой Отечественной войны агитационная деятельность ВЛКСМ была подчинена задачам борьбы с фашистской агрессией. Большое значение в военные годы агитации придавалось и как средству активизации усилий общества на трудовом фронте. Весенний сев, а также подготовка к уборочной кампании и она сама были одними из важнейших хозяйственных задач в годы войны. Поэтому для мотивирования колхозников, с целью повысить их производительность труда, комсомольцы вели очень активную работу, стремясь обеспечить досрочное выполнение хлебопоставок и других сельскохозяйственных продуктов.

Агитация компания имела несколько направлений: лозунги, плакаты, газетные витрины, выставки; коллективная беседа, лекция или доклад; боевые листки, стенные газеты и пресса в целом. Эти формы работы в той или иной степени требовали наличия в населенных пунктах подходящих зданий, где было бы возможно проводить массовые мероприятия, или же куда большинство жителей более или менее регулярно ходило бы. [1]

С помощью агитации комсомол решал широкий спектр задач (просветительных, организационных, политических и тд.)

Агитационные мероприятия проводились в райцентрах, и сельских населенных пунктах.

В городской части значительную роль играли Дома культуры, библиотеки, кинотеатры. В большинстве сельских населенных пунктов работа проводилась в избах-читальнях кружках (клубах). В них посетители могли найти газеты и книги, прослушать последние известия по радио, развлечься за настольными играми. Здесь проводились киносеансы, вечера художественной самодеятельности, выступления лекторов и докладчиков, действовали столы справок и консультаций и различные кружки.

Тематика бесед, лекций и докладов в годы войны охватывала в первую очередь вопросы борьбы на советско-германском фронте, международного положения, комсомольского и колхозного строительства.[2] Нам известны примеры перечней тематических разделов, темы докладов, которые проводились в Ульяновской области весной 1943 года, а так же численность и состав агитколлективов в отдельных районах. В качестве примера можно привести данные Тагайского района: «В районе числится 250 агитаторов, из них 168 комсомольцев. Создано 40 агитколлективов, которыми руководят члены и кандидаты ВКП(б). [3]

Как можно увидеть, на схожие темы делались доклады и в Карсунском и Мелекесском районах: «Получив письмо по пропаганде и агитации в дни весеннего сева, комиссия по пропаганде наметила план работы, выделила из

числа комсомольцев 189 агитаторов, утвердила группу докладчиков из 17 человек, которая провела 5 докладов на темы: «Роль колхозного строя в борьбе с ненавистным врагом», «Комсомол на трудовом фронте», «Комсомольцы в Отечественной войне», и т.д.»[4]

Однако, имеются многочисленные свидетельства того, что далеко не всегда организация лекционной работы была организована на высоком уровне. ЦК ВЛКСМ отмечал, что многие обкомы, крайкомы и ЦК союзных республик вместо распространения лекционной пропаганды почти полностью прекратили чтение лекций и докладов среди молодежи. Но даже там, где они были, результаты оказывались посредственными, в силу формального отношения к лекциям, сухого и неинтересного зачитывания, а так же отвлеченного относительно злободневных вопросов жизни характера.[5]

Отмечались и другие недостатки, как то: слабое привлечение к работе партийных пропагандистов, работников культуры и науки. Прицалась узость тематики лекций, слабое освещение роли комсомола, недостаточное внимание к военно-историческим темам. Все недочеты в работе, по мнению ЦК ВЛКСМ, являлись результатом того, что бюро обкомов, крайкомов и ЦК комсомола союзных республик не уделяли должного внимания подбору лекторов, не организовывали консультаций, где те могли бы обмениваться опытом. Важность фигуры лектора обуславливалась тем, что только хорошо подготовленный и информированный агитатор был способен не просто зачитать перед коллективом то или иное постановление правительства или статью из газеты, но и разъяснить слушателям смысл какого либо нового постановления правительства. Следует отметить, что проблемы Ульяновского комсомола имелись и по линии работы с детскими домами.[6]

Примером слабой подготовленности кадров в комсомольской ячейки может продемонстрировать архивный материал, в котором описывается работа агитаторов-комсомольцев из Карсунского райкома. Согласно материалу агитаторы были слабо осведомлены в вопросах юридического характера. [7]



В районе осуществляли деятельность 210 агитаторов, из них 107 были членами комсомола. При РК ВЛКСМ находилось 18 докладчиков, которые провели 15 докладов и 25 бесед. В период посевной кампании работала комсомольско-молодежная агитбригада, которая обслужила 28 колхозов, МТС и 2 раза посещала подшефный Мелекесский госпиталь.» [8]

Однако степень размаха и эффективности агитации на территории Ульяновской области не следует преувеличивать. Архивные материалы за 1943 год вообще, и за период весенней посевной кампании в частности, как правило, давали низкую оценку организации агитационно-пропагандистской работы комсомола на селе. Например, мы располагаем большим объемом данных по Тагайскому району, в том числе по работе постоянных агитационных комиссий. «...агитационно-пропагандистская работа в районе стоит на низком уровне. Комиссия по агитации и пропаганде в новом году ни разу не собиралась, плана работы не имела и работой агитаторов не руководила. Работа агитаторов в селе Уржумском так же оценивалась как неудовлетворительная.[9]

Еще более низко оценивается работа комсомола в Чердаклинском районе: «Агитационно-массовая работа в Чердаклинском районе находится в хаотическом, запущенном состоянии. Секретарь по пропаганде Бутовичева должного внимания своей непосредственной работе не уделяет., а именно: до сих пор не утверждена на бюро комиссия по пропаганде и агитации за период сева, прополки и уборки члены комиссии не собирались ни разу. Председатель комиссии т. Бутовичева не знакомится ни с одним решением, ни с директивами Обкома ВЛКСМ, не заходит в райком, ее сюда не вызывают.»[10]

В области просветительской деятельности отмечался Тагайский район. Состояние работы кружков и проведение лекционных мероприятий, в районе оценивалось как неудовлетворительное. Однако, положительно оценивалась работа районных клубов и изб-читален. В районе действовало 3 клуба и 20 изб-читален. В клубах были организованы агитбригады, а в Выровской МТС была создана живая газета, передававшаяся через рупор. Она периодически



информировала о ходе выполнения производственной программы в целом по МТС, бригадам, цехам. Естественно, далеко не везде положение дел было настолько же хорошим. Из всех приведенных архивных материалов можно сделать вывод, что подобные недостатки являются следствием недостаточной квалификации комсомольских руководителей и низовых кадровых единиц. Однако другие архивные материалы ГАНИ УО свидетельствуют, что далеко не всегда дело обстояло именно таким образом. [11]

Особый интерес представляет отзыв о проводимой работе изб-читален и библиотек Тагайского района. Мы можем видеть, что в ряде случаев невыполнение указаний комсомольцами на местах было вызвано не ошибками или недостатком мотивации – но крайне тяжелым хозяйственным положением, и, зачастую, объективной невозможностью обеспечить учреждения культуры всем необходимым для нормального функционирования: «Работой изб-читален руководили, преимущественно, комсомольцы. Лучшими избами-читальнями считались Ново-Никулинская и изба совхоза Выры. В то же время, например, изба-читальня села Уржумское при отсутствующем плане за первые 3 месяца 1943 года не открывалась ни разу по причине отсутствия керосина и дров. Некоторые другие избы работали только перед праздниками – в них зачитывались доклады о 25-й годовщине РККА и разгроме германской армии под Сталинградом».[12]

Таким образом, мы можем отметить, что руководство комсомола, даже отмечая объективные проблемы, мешающие работе организации на местах, не придавало им решающего значения, считая, что, в конечном счете, невыполнение распоряжений местными ячейками вызвано исключительно низкой квалификацией исполнителей. В настоящий момент мы не располагаем данными, позволяющими с уверенностью говорить, в каких случаях такая позиция была оправданной. Однако, необходимо помнить, что Комсомол старался пополнять свои ряды лучшей частью молодежи, так что у комсомольцев едва ли имелся недостаток рвения или мотивации.

---

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Роль Ленинского комсомола в Великой Отечественной войне. По материалам «круглого стола» фракции КПРФ в Государственной Думе. – М.: Издание Государственной Думы, 2017. – 80 с.
2. Мухамедов Р.А., Пичугин А.Ю. Реализация политики государства по поддержке социально уязвимых категорий граждан в 1941-1945 годы (на материалах Ульяновской области // Вопросы национальных и федеративных отношений. - 2020. - Вып. 5(62). - Т.10. - С. 1022-1029.
3. Мухамедов Р.А., Пашкин А.Г. Служебная халатность работников органов исполнительной власти как фактор роста социальной напряженности среди семей военнослужащих в 1941-1945 гг. (по материалам г. Мелекесса). Современная научная мысль. 2023 г. С. 146-149.
4. Государственный архив новейшей истории Ульяновской области (ГАНИ УО). Ф. 1927. Оп. 1. Д. 13. Л 14,16.
5. ГАНИ УО. Ф. 1927. Оп. 1. Д. 69. Л. 52.
6. Комлев Д.С. Общественная политика обкома ВЛКСМ Ульяновской области в 1943-1944 гг. // сб. научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции «История Поволжья сквозь призму истории России», 25 ноября 2022.-Ульяновск: УлГПУ им. И.Н.Ульянова, 2023. С. 81-85.
7. ГАНИ УО. Ф. 1927. Оп. 1. Д. 72. Л. 28.
8. ГАНИ УО. Ф. 1927. Оп. 1. Д. 75. Л. 56, 58.
9. ГАНИ УО. Ф. 1927. Оп. 1. Д. 79. Л. 33.
10. ГАНИ УО. Ф. 1927. Оп. 1. Д. 79. Л. 39.
11. ГАНИ УО. Ф. 1927. Оп. 1. Д. 75. Л. 77,78.

**Komlev D.S.**

Ulyanovsk State Pedagogical University  
named after I.N. Ulyanov  
(Ulyanovsk, Russia)

**AGITATION & PROPAGANDA ACTIVITIES OF KOMSOMOL  
OF ULYANOVSK REGION IN THE PERIOD 1943 - 1945**

***Abstract:** agitation and propaganda were one of the main activities of the Komsomol organization. The Great Patriotic War, which began in 1941, required a sharp change in the policy pursued in many areas of public life, including in propaganda work. Moreover, agitprop in cities and rural areas imposed somewhat different requirements on performers. The article discusses the main difficulties faced by Komsomol agitators in their work, within the administrative boundaries of the Ulyanovsk region (1943-1945).*

***Keywords:** Ulyanovsk region, Great Patriotic War, WWII, Komsomol, hut-reading room, agitation and propaganda, collective farm, village.*

---

## СОЦИОЛОГИЯ (SOCIOLOGY)

УДК 314.15.015

**Репей А.О.**

аспирант кафедры социальных технологий и государственной службы  
Белгородский государственный национальный исследовательский университет  
(г. Белгород, Россия)

### **СОВРЕМЕННЫЕ МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ В ОБЛАСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ**

*Аннотация:* в статье проанализированы современные меры государственной поддержки в области демографической политики, реализуемые в Российской Федерации, а также их нормативно-правовое регулирование. Обобщены результаты исследования, проводимого Фондом «Общественное мнение» по заказу Агентства стратегических инициатив, с целью определения эффективности принимаемых государственных мер в области демографической политики.

*Ключевые слова:* демографическая политика, методы демографической политики, меры государственной поддержки, национальный проект «Демография».

В современном мире демографические изменения стали одним из ключевых вызовов для государственных и общественных институтов при реализации демографической политики. В нашей стране демографическая политика является одним из важнейших направлений государственной политики, обеспечивающих регулирование таких демографических процессов как рождаемость, смертность и миграция. Регулирование обозначенных процессов осуществляется посредством различных социально-экономических мер, направленных на достижение заданных результатов при формировании целей демографической политики государства.

Конечно, как и любое другое направление государственной политики государства, демографическая политика имеет свое нормативно-правовое регулирование. Так, основополагающим документом, которым определена цель развития демографической политики страны является Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 октября 2007 года № 1351 [1]. В данном нормативно-правовом акте обозначены целевые индикаторы, которые должны быть достигнуты при реализации демографической политики в государстве.

Еще одним немаловажным документом, регулирующим проведение демографической политики в Российской Федерации, является национальный проект «Демография» [11]. Стоит отметить, что «национальные проекты» в области государственной политики появились сравнительно недавно, только 2018 году были приняты 12 национальных проектов, включая национальный проект «Демография». Национальные проекты, представляют собой приоритетные направления развития страны в разрезе основных сфер жизнедеятельности общества.

Национальный проект «Демография» включает в себя следующие основные направления деятельности:

1. Поддержка семей с детьми (материнский капитал; выплаты на детей; бесплатная процедура ЭКО и др.).

2. Содействие занятости (модернизация центров занятости населения; программа переобучения; содействие занятости молодежи; открытие дополнительных мест в яслях и др.).

3. Старшее поколение (организация на систематической основе проведение диспансеризации и профилактических осмотров граждан старшего поколения; строительство региональных гериатрических центров; создание «Серебряных университетов» и др.).

4. Общественное здоровье (оказание консультаций в центрах здоровья для взрослых и детей по вопросам ведения здорового образа жизни; поддержка корпоративных программ по укреплению здоровья и др.).

5. Спорт-норма жизни (закупается новый инвентарь и оборудование для спортивных объектов; развитие движения ГТО; организация крупных спортивных мероприятий и др.) [11].

Следует отметить, что вышеперечисленные меры государственной поддержки, предусмотренные национальным проектом «Демография» по каждому из направлений являются не исчерпывающими, так как в рамках каждого направления разработаны федеральные проекты, которые конкретизируют данные направления и регламентируют реализацию каждой меры государственной поддержки.

В настоящее время демографы и социологи выделяют два типа мер государственной поддержки:

- 1) направленные на баланс занятости и родительства;
- 2) ориентированные на материальную поддержку родителей.

Результаты международных исследований показали, что жители западных стран склонны больше поддерживать меры первого типа, в частности улучшение возможностей частичной занятости и гибкой занятости, тогда как страны Восточной Европы предпочитают финансовые меры [12]. Россия в этом смысле относится ко второй группе стран.

Однако несмотря на тот факт, что самыми востребованными и важными на сегодняшний день мерами по-прежнему оказываются финансовые, рассчитывать на то, что демографическая политика в нынешней преимущественно монетарной форме повлияет на рождаемость, не приходится, что подтверждается результатами опроса выполненного Фондом «Общественное мнение» по заказу Агентства стратегических инициатив, например, на вопрос об отношении к материнскому капиталу за первого ребенка большинство респондентов ответила, что эта мера не оказала бы

никакого влияния и лишь 29% от количества опрошенных сказали, что введение материнского капитала за первого ребенка повлияло бы на их намерения [6, с. 112].

Вместе с тем, это не значит, что государство не должно поддерживать родителей, однако его помощь не должна ограничиваться финансовой. Безусловно, сейчас нефинансовые меры поддержки в целом пользуются меньшей популярностью, но возможно, потому, что в нашей стране нет значимого опыта реализации соответствующих программ [6, с. 117].

Следует отметить, что современные демографические методы весьма многообразны и включают в себя целый комплекс социально-демографических мер, которые оказывают как финансовую поддержку семьи, так и в целом поддерживают всех категории населения страны. Однако в нашей стране превалирует тип демографической политики ориентированный на материальную поддержку родителей. Вместе с тем, исследователь Т. Щурко отмечает, что «европейские государства, которые поддерживают занятость родителей, демонстрируют более высокие показатели рождаемости» [10]. Кроме того, А. Шадрина в своей работе «Цена материнства» соглашается с этим выводом и говорит, что «создание условий для совмещения материнства с профессиональной занятостью выступает лучшим мотиватором к рождению детей, чем ликвидация проблемы совмещения семьи и работы путем вывода женщин с рынка труда» [9, с. 178].

Таким образом, необходимо провести комплексный анализ эффективности действия каждой из социально-демографических мер государственной поддержки, с целью определения наилучших государственных мер, оказавших положительное влияние на демографические показатели при реализации демографической политики. Кроме того, нужно усилить работу по поляризации государственных мер поддержки по направлению «Поддержка старшего поколения» национального проекта «Демография» среди пожилых людей, с целью достижения ключевого

показателя «Увеличение средней продолжительности жизни», который служит индикатором исполнения не только госпрограммы, но и национальных целей развития России.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Указ Президента РФ от 09.10.2007 № 1351 (ред. от 01.07.2014) «Об утверждении Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года» // Консультант Плюс: сайт [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW) (дата обращения: 28.04.2023).
2. Осипова И.Г. Репродуктивные установки россиян и отношение к государственным мерам поддержки рождаемости // Демографическое обозрение. 2020. – № 2. – С. 97-120.
3. Шадрина А.С. Дорогие дети: сокращение рождаемости и рост «цены» материнства в XXI веке — М.: Новое литературное обозрение, 2017. С. 221.
4. Щурко Т. Детский сад как основа усиления социальных позиций женщин. Наше мнение. / [Электронный ресурс] – URL: <https://nmnby.eu/news/analytics/5279.html> (дата обращения 28.04.2023).
5. Портал [национальные проекты.рф](https://национальныепроекты.рф) – официальный интернет - ресурс / [Электронный ресурс] – URL: <https://национальныепроекты.рф/> (дата обращения 28.04.2023).
6. Population Policy Acceptance Study – The Viewpoint of Citizens and Policy Actors Regarding the Management of Population Related Change (2006). EU research on social sciences and humanities. Retrieved from: [https://cordis.europa.eu/docs/projects/files/HPSE/HPSE-CT-2002-00153/100124311-6\\_en.pdf](https://cordis.europa.eu/docs/projects/files/HPSE/HPSE-CT-2002-00153/100124311-6_en.pdf).



**Repei A.O.**

postgraduate student of the department  
of social technologies and public service  
Belgorod State National Research University  
(Belgorod, Russia)

## **MODERN MEASURES OF STATE SUPPORT IN THE FIELD OF DEMOGRAPHIC POLICY**

***Abstract:** the article analyzes the modern measures of state support in the field of demographic policy implemented in the Russian Federation, as well as their legal regulation. The results of a study conducted by the Public Opinion Foundation commissioned by the Agency for Strategic Initiatives are summarized in order to determine the effectiveness of government measures taken in the field of demographic policy.*

***Keywords:** demographic policy, methods of demographic policy, state support measures, national project «Demography».*

---

## ПСИХОЛОГИЯ (PSYCHOLOGY)

УДК 159

Салахунов А.А.

Специализированный Лицей 8

(г. Талгар, Казахстан)

### СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ: ВЛИЯНИЕ НА МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ

***Аннотация:** статья рассматривает влияние социальных сетей на межличностные отношения и психологическое благополучие. Она обсуждает положительные и отрицательные аспекты, представляя примеры и статистику. В заключении даются рекомендации по осознанному использованию социальных сетей для поддержания качественных отношений и психологического благополучия.*

***Ключевые слова:** социальные сети, межличностные отношения, психологическое благополучие, общение, поддержка, связь, виртуальный мир, негативное влияние, одиночество, эмоциональная поддержка, самооценка, сравнение, реальное общение, баланс, осознанное использование.*

В современном обществе социальные сети стали неотъемлемой частью нашей жизни. Они предоставляют удобную платформу для общения, обмена информацией и поддержки контактов с друзьями и близкими. Однако, их влияние на межличностные отношения и психологическое благополучие вызывает все больше обсуждений. В данной аналитической статье мы рассмотрим как положительные, так и отрицательные аспекты влияния социальных сетей на наши отношения и исследуем сопутствующие примеры, цитаты и статистику, чтобы получить более полное представление о данной проблеме.

Социальные сети предоставляют возможность поддерживать связь с людьми из разных частей мира и укреплять существующие отношения. Например, исследование, проведенное Pew Research Center, показало, что 72% взрослых пользователей социальных сетей используют их для поддержания связи с друзьями и родственниками. Социальные сети также позволяют нам находить новых друзей и расширять свою социальную сеть. Примером может служить история Джона, который благодаря социальным сетям нашел единомышленников по своему хобби и создал тесные дружеские связи. Некоторые исследования указывают на негативное влияние социальных сетей на личную коммуникацию. Например, исследование, проведенное Университетом Аризоны, показало, что слишком большое время, проводимое в социальных сетях, связано с ощущением одиночества и недостатком эмоциональной поддержки. Кроме того, углубление в виртуальный мир социальных сетей может ослабить навыки межличностного общения и эмпатии.

Примеры этого можно наблюдать в повседневной жизни. Люди все больше предпочитают общаться через текстовые сообщения или комментарии в социальных сетях, вместо того, чтобы проводить время в настоящих разговорах лицом к лицу. Например, в одном исследовании было выявлено, что молодые люди проводят в среднем более 3 часов в день в социальных сетях, что ведет к уменьшению времени, проводимого на общение в реальном мире. Таким образом, возникает опасность утраты навыков непосредственного общения, включая невербальные сигналы и эмоциональную связь, которые являются важными элементами взаимодействия и установления глубоких отношений.

Одним из основных аспектов влияния социальных сетей является их влияние на самооценку и психологическое благополучие. Множество идеализированных образов и "показательных жизней", представленных в социальных сетях, могут вызывать у людей чувство недостаточности и сравнения с другими. Как отмечает профессор психологии Шерил Глейзер-Мондез, "Социальные сети могут создать иллюзию счастья и успеха, заставляя

нас сравнивать свои жизни с жизнями других людей, и это может сказываться на нашей самооценке и нашем самочувствии". Исследование, проведенное Центром исследования общественного мнения в США, показало, что более 50% пользователей социальных сетей испытывали негативные эмоции, такие как зависть и неудовлетворенность своей жизнью, после использования социальных сетей.

Несмотря на потенциальные негативные аспекты, важно отметить, что социальные сети не являются полностью пагубными. Они предлагают множество возможностей для установления и поддержания межличностных отношений, если используются осознанно и с балансом. Это включает в себя следующие меры:

**Определите время использования:** Установите четкое время, которое вы готовы потратить на социальные сети, и строго придерживайтесь этого графика. Это позволит вам управлять временем и убедиться, что вы также уделяете достаточно времени для личного общения и взаимодействия в реальном мире.

**Будьте осознанными потребителями:** Будьте внимательными к контенту, который вы потребляете в социальных сетях. Отслеживайте свои эмоции и реакции на этот контент, и если вы замечаете, что негативные эмоции возникают или вы чувствуете неудовлетворенность, пересмотрите свою активность в социальных сетях и отфильтруйте информацию, которая может влиять на ваше самочувствие.

**Используйте социальные сети для укрепления реальных отношений:** Вместо того, чтобы полагаться только на виртуальные отношения, используйте социальные сети как инструмент для поддержания связи с реальными людьми. Например, вы можете использовать социальные сети для планирования встреч, обмена фотографиями и создания общих групп по интересам.

Социальные сети имеют как положительное, так и отрицательное влияние на межличностные отношения и психологическое благополучие. Они могут быть полезными инструментами для поддержания связей и расширения социальной

сети, однако чрезмерное использование или неправильное отношение к ним могут привести к отдалению от реального общения и негативным эмоциональным последствиям. Важно находить баланс и использовать социальные сети осознанно, сознавая их влияние и ограничивая время, проводимое в виртуальном мире. Только так мы сможем сохранить качественные межличностные отношения и обеспечить свое психологическое благополучие.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Красильников, А. В., & Чубаров, В. Г. (2014). "Влияние социальных сетей на психологическое благополучие личности." Психологическая наука и образование, том 19, № 1, 39-48.
2. Шипова, А. А. (2016). "Социальные сети и межличностные отношения: позитивные и негативные аспекты." Социальная психология и общество, том 7, № 3, 131-144.
3. Карпенко, А. (2015). "Влияние социальных сетей на психологическое состояние личности." Вестник Липецкого государственного технического университета, том 8, № 1, 112-119.
4. Коломиец, Н. (2019). "Влияние социальных сетей на межличностные отношения: анализ проблемы." Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, том 7, № 3, 401-406.
5. Жукова, Ю. И., & Галеев, Ш. А. (2017). "Социальные сети и психологическое благополучие молодежи." Научный вестник Института психологии РАН, том 14, № 4, 27-33.

**Salakhunov A.A.**

Specialized Lyceum 8

(Talgar, Kazakhstan)

## **SOCIAL NETWORKS: IMPACT ON INTERPERSONAL RELATIONSHIPS & PSYCHOLOGICAL WELL-BEING**

***Abstract:** the article examines the impact of social networks on interpersonal relationships and psychological well-being. She discusses the positive and negative aspects, presenting examples and statistics. In conclusion, recommendations are given on the conscious use of social networks to maintain quality relationships and psychological well-being.*

***Keywords:** social networks, interpersonal relationships, psychological well-being, communication, support, communication, virtual world, negative influence, loneliness, emotional support, self-esteem, comparison, real communication, balance, conscious use.*

---

## ЖУРНАЛИСТИКА (PRESS)

УДК 51

Салахунов А.А.

Специализированный Лицей 8

(г. Талгар, Казахстан)

### РОЛЬ ЖУРНАЛИСТИКИ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

*Аннотация:* данная аналитическая статья рассматривает роль журналистики в современном информационном обществе, выявляет вызовы, с которыми она сталкивается, и обсуждает возможности для ее развития и адаптации. Журналистика играет важную роль в обществе, предоставляя доступ к актуальным новостям и информации. Однако, современная цифровая эпоха представляет вызовы, такие как распространение дезинформации, изменение потребительских привычек и новые требования к контролю информации.

*Ключевые слова:* журналистика, современное информационное общество, вызовы, возможности, доступ к информации, дезинформация, изменение потребительских привычек, цифровые технологии, искусственный интеллект, независимость, объективность, этичность, доверие, демократия, свобода слова.

Журналистика играет важную роль в современном информационном обществе, предоставляя людям доступ к актуальным новостям, анализу и информации. Однако, в современной цифровой эпохе журналистика сталкивается с рядом вызовов, связанных с изменением технологий, потребительскими привычками и распространением дезинформации. В данной аналитической статье мы рассмотрим роль журналистики в современном обществе, выявим вызовы, с которыми она сталкивается, и обсудим возможности для ее развития и адаптации.

Журналистика является стражем демократии и свободы слова. Ее основная задача - предоставлять независимую и объективную информацию обществу, чтобы люди могли принимать информированные решения и участвовать в публичном диалоге. Как отмечает известный журналист Уолтер Кронкайт, "Журналистика - это просвещение и информирование людей, освещение истины и борьба с ложью". Журналисты играют важную роль в обнаружении и раскрытии коррупции, нарушения прав человека и других общественно значимых проблем. Однако, журналистика сталкивается с рядом вызовов в современной эпохе информационных технологий. Во-первых, распространение фейковых новостей и дезинформации создает проблему доверия к информации. Согласно исследованию Рейтерс, 54% опрошенных считают, что недостаток доверия к новостям является одной из главных проблем современной журналистики. Во-вторых, изменение потребительских привычек вызывает упадок традиционных изданий и переход к онлайн-платформам, что влияет на финансовую устойчивость журналистики и возможность предоставления качественной журналистской работы. В-третьих, развитие социальных сетей и цифровых платформ создало новые вызовы для журналистов в сфере контроля информации и защиты частной жизни. Все эти факторы оказывают давление на журналистов и требуют адаптации и поиска новых подходов к осуществлению своей профессиональной деятельности.

Необходимость приспособиться к современным вызовам также открывает перед журналистикой новые возможности. Во-первых, цифровые технологии предоставляют доступ к широкой аудитории и создают новые форматы журналистской работы, такие как мультимедийные материалы, интерактивные репортажи и подкасты. Например, известный журналист Энди Карни признает, что "цифровые технологии позволяют журналистам представлять информацию в новом, более привлекательном формате, который привлекает и удерживает внимание читателей". Во-вторых, с развитием искусственного интеллекта и автоматизации журналистских процессов,



журналисты получают возможность более эффективного сбора и анализа данных. Это помогает создавать более точные и глубокие исследования, основанные на статистике и фактах. Как отмечает журналист и автор Томас Бэйс, "искусственный интеллект позволяет нам расширить границы журналистики и достичь новых высот в анализе и информационной обработке".

Журналистика в современном информационном обществе сталкивается с вызовами, но и обладает большими возможностями для развития и адаптации. Цифровые технологии предоставляют новые форматы и аудиторию, а использование искусственного интеллекта помогает улучшить качество журналистской работы. Однако, важно помнить о необходимости сохранения независимости, объективности и этичности в журналистике. Журналисты должны стремиться к достоверности и точности информации, а также соблюдать принципы профессиональной этики, такие как проверка фактов, разделение фактов от мнений, уважение к правам и достоинству людей, а также защита конфиденциальности и приватности.

В заключение, роль журналистики в современном информационном обществе остается несомненно важной. Хотя она сталкивается с вызовами, связанными с изменениями в технологиях и информационной среде, журналистика имеет возможности для развития и преодоления этих проблем. Журналисты должны быть готовы к постоянному обучению и адаптации к новым технологиям, а также соблюдать принципы этики, чтобы сохранять доверие аудитории и играть свою важную роль в обществе. Только тогда журналистика сможет продолжать служить стражем демократии, свободы слова и информированности общества.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Быков, В. А. (2013). Журналистика: Учебное пособие. Проспект.
2. Журналистика: Учебное пособие. Под ред. Л. Н. Дробышевской и А. М. Татлевой. (2019). Юрайт.
3. Горлова, Е. В. (2017). Журналистика: История, теория и практика. Аспект Пресс.

4. Бельтюков, В. А. (2014). Журналистика: История, теория и практика. Академия.
5. Горлова, Е. В., & Рамзаева, Е. В. (2017). Современная журналистика: Теория и практика. Издательский дом НИУ ВШЭ.
6. Зассуренко, Ю. Г. (2019). Журналистика в эпоху социальных медиа: Особенности и тенденции развития. Флинта.
7. Медиа и журналистика: Тенденции и перспективы. Под ред. А. В. Никитина и В. В. Шляхтина. (2015). Медиакнига.
8. Белоусов, А. В. (2014). Журналистика XXI века: Технологии и профессиональная подготовка. Инфра-М.
9. Варганов, А. (2015). Медиакультура и журналистика в современном информационном обществе. Издательство Московского университета.
10. Шишков, Ю. В. (2012). Социально-экономические и политические аспекты функционирования журналистики в информационном обществе. Издательство РУДН.

**Salakhunov A.A.**

Specialized Lyceum 8

(Talgar, Kazakhstan)

## **THE ROLE OF JOURNALISM IN MODERN INFORMATION SOCIETY: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES**

***Abstract:** this analytical article examines the role of journalism in the modern information society, identifies the challenges it faces, and discusses opportunities for its development and adaptation. Journalism plays an important role in society by providing access to current news and information. However, the modern digital age presents challenges such as the spread of misinformation, changing consumer habits and new requirements for information control.*

***Keywords:** journalism, modern information society, challenges, opportunities, access to information, disinformation, changing consumer habits, digital technologies, artificial intelligence, independence, objectivity, ethics, trust, democracy, freedom of speech.*

---

## ЛИНГВИСТИКА И НАУКИ О ЯЗЫКЕ (LINGUISTICS)

УДК 81

**Ямова А.Э.**

студентка 4 курса института филологии и межкультурной коммуникации  
Уральский государственный педагогический университет  
(г. Екатеринбург, Россия)

### АССОЦИАТИВНОЕ НАПОЛНЕНИЕ СЛОВОТВОРЧЕСКИХ ИГРЕМ В ДЕТСКОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЕ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

***Аннотация:** в данной статье представлен анализ словотворческих (собственно словообразовательных и мотивационных) игр, извлеченных из поэзии М. Яснова, в аспекте их соотношенности со словом-прототипом и семантической наполненности. В результате свободного ассоциативного эксперимента выявлена «психологическая модель значения» инноваций. Описаны результаты проведенного со школьниками тренинга с применением методики прямого толкования игровых словотворческих инноваций. Выявлено, что полученные ассоциации являются основой для толкования незнакомых слов.*

***Ключевые слова:** ассоциативный эксперимент, методика прямого толкования, психологическая модель значения слова, инновации.*

Одним из первых проблему языковой игры затронул Л. Витгенштейн. Он был убежден, что «языковая игра есть «сам язык и все виды сплетенной с ним деятельности» [1]. Он также отмечал существование такого вида языковой игры – «изобретать имя для чего-нибудь. А стало быть, и говорить: «Это называется...» и затем употреблять это новое имя» [1].

Б. Ю. Норман рассматривает языковую игру как «нетрадиционное, неканоническое использование языка», а также особо выделяет творческую основу данного явления – «это творчество в языке, это ориентация на скрытые эстетические возможности языкового знака» [7, с. 168].

Т. А. Гридина обращается к языковой игре в свете проблемы «стереотип и творчество», и мы вслед за ней признаем языковую игру как «особую форму лингвокреативного мышления, которое основано на ассоциативных механизмах» [6].

Результатом осознанной креативной речемыслительной деятельности являются игрема – объект с опознаваемыми параметрами прототипа, который создается на основе «...взаимодействия стимула и аттрактантов, составляющих необходимый для выявления парадокса употребления знака ассоциативный контекст» [6, с. 9-10].

Широкое использование *игрем* в творчестве для детей объясняется установкой на «опознаваемость» слов-прототипов, стремлению говорить с детьми-читателями на одном языке. С этой целью детские авторы используют окказиональные детские слова или конструируют авторские игремы согласно существующим принципам ЯИ в художественном тексте и используя различные механизмы конструирования игровой трансформы. Кроме прочего, появление в художественном тексте нестандартных, экзотических слов формирует интерес к литературе и нацеливает как детей, так и взрослых на языковую рефлексия и сознательное словотворчество.

Языковая игра в художественных произведениях связана с эстетической сущностью искусства и во многом зависит от жанровой формы произведения, адресата, авторской индивидуальности и др. [5, с. 8-9].

Декодирование игрового слова как обязательная составляющая осмысления игремы «сосредоточивает внимание адресата на механизме игровой трансформации прототипа – обнажает сам процесс (саму технику) творения игремы» [5, с. 8]. И в ряде случаев ассоциация к игре служит ключом к ее пониманию, первым шагом к развернутому толкованию игровой трансформы.

В ходе данного исследования с целью обнаружения ассоциативного наполнения словотворческих игрем детского поэта М. Яснова был проведён ряд экспериментов среди учеников 5 класса г. Екатеринбург:

- 1) свободный ассоциативный эксперимент;
- 2) эксперимент с применением методики прямого толкования (см [3, с. 39; 85])

Стоит отметить, что проведенные эксперименты имеют трениговую направленность и способствуют развитию вербальной креативности школьников.

Ассоциативный эксперимент предполагает ответ на слово-стимул любым другим словом за ограниченное время (3-4 сек. на слово) [3].

Именно ассоциативный эксперимент позволяет раскрыть *психологическую модель значения* (авторами данной концепции можно считать Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева, А. Р. Лурия, А. А. Леонтьева): собственно значение («объем информации о значении слова, который освоен говорящим»), личностный смысл (то, что является значимым именно для говорящего, его интерпретация), «чувственную ткань» (информацию, воспринимаемую органами чувств) [3, с. 85].

Основой определения стратегии осмысления игры является *способ его толкования* (синонимизация, антонимизация, развернутое толкование, категоризация, генерализация, конкретизация, контекстуализация, мотивационный перифраз, толкование через однокоренное слово, толкование в опоре на симпрактический контекст, креативная стратегия, прецедентная стратегия осмысления, смешанная, через рисунок) [3, с. 89-91].

Представляется, что считыванию смысла игры способствует контекст, в результате чего сужается круг ассоциаций, которые влияют на интерпретацию игры. Согласно нашей гипотезе, наиболее широким ассоциативным потенциалом игровая трансформа будет обладать вне контекста.

Приведем наиболее яркие варианты стратегий толкования, выявленные в ходе эксперимента, в соотношении с полученными ассоциациями.

Ряд однотипных по своей структуре словотворческих игр находим в стихотворении М. Яснова «Мы с дедушкой» [8].

### Мы с дедушкой

Сначала я обсупился,

А дедушка –

Насупился.

Потом я обтворожился,

А дедушка –

Встревожился.

А после я обчаялся,

А дедушка –

Отчаялся...

Тут мы под кран наведелись

И с тряпкою набегались.

На самом деле, здорово

Мы с дедом

Наобедались.

**Обсупиться** (испачкаться, облиться супом) – словообразовательная игра, конфиксальное словообразование от СУП + об-...-и-(ть)-ся. В художественном тексте игра представлена с рифмующимся нормативным глаголом «насупился», отражающим реакцию дедушки на действие лирического субъекта. Омонимия корней также создает эффект языковой игры.

На этапе осмысления слова путем определения к нему ассоциаций и на этапе толкования игрем наблюдается тенденция сближения игры со словами «оступиться», «ошибиться», «обидеться», «опозориться», «споткнуться» (фонетическое сближение слова-стимула и ассоциатов), «запачкаться» (толкование в опоре на симпрактический контекст без использования слова-мотиватора) и «объесться супа» (мотивационный перифраз).

Ср. полный ряд ассоциатов: оступиться 4, суп 3, обидеться 2, испачкаться, наестся супом, насупиться, не туда шагнуть, облить на себя суп, обронить слово, обсудить, опозориться, ошибиться, ошибочный, пролить что-то, сделать ошибку, споткнуться, упасть.

*Зона собственно значения:* суп, испачкаться, облить на себя суп, пролить что-то.

*Зона личностного смысла:* оступиться, наестся супом, не туда шагнуть, обронить слово, обсудить, ошибиться, ошибочный, сделать ошибку, споткнуться, упасть обидеться.

*«Чувственная ткань»:* насупиться.

Ассоциация «пролить» несколько уточняется на этапе толкования игры: «пролить на себя суп», «пролить суп на себя», «облиться супом».

При толковании дети также сближали стимульное слово с глаголом «насупиться», что может расцениваться как явление ложной этимологии.

**Обтворожиться** (испачкаться творогом) – словообразовательная инновация. Конфиксальное словообразование от ТВОРОГ + об...и(ть)...ся.

Были получены следующие реакции на данное слово-стимул: творог 18, беспокоиться за что-то или кого-то, наестся творогом, не получилось, облиться творогом, обмазаться творогом, обпачкаться, поесть творога, промахнуться, раскраситься, съесть творог, тревога, удивиться.

Это позволяют выстроить следующую модель психологического значения слова.

*Зона собственно значения:* творог, облиться творогом, обмазаться творогом, обпачкаться.

*Зона личностного смысла:* наестся творогом, не получилось, поесть творога, промахнуться, , съесть творог.

*Чувственная ткань:* раскраситься беспокоиться за что-то или кого-то, тревога, удивиться.

Самая частотная ассоциация (творог 18) находит свое отражение в самом распространенном толковании «наестся творога» 11 и в толковании «неправильно приготовить творог». Ассоциации «беспокоиться» также задает особый вектор осмысления игры. Как результат, толкование в опоре на симпрактический контекст, основанное на фонетическом сближении слов «тревожиться» и «обтворожиться»: «тревожиться», «началась некая тревога», «тревожиться за что-либо или кого-либо». Наблюдаем повторение реакций по типу окказиональных «осторожиться» и «осторожиться от какой-либо опасности».

Совершенно новыми при толковании игры стали следующие реакции: «стать мороженым», «отморозиться», «стать холодным и белым». Последняя реакция актуализирует отличительные черты того, кто «обтворожился».

**Обча́яться** (пролить чай на себя, испачкаться чаем) – словообразовательная инновация. Конфиксальное словообразование от ЧАЙ об...а(ть)...ся. Как и в первом случае, ложноэтимологическое сближение корней создает эффект языковой игры.

В результате рефлексии над стимульным словом в рамках САЭ были выявлены следующие реакции: отчаяться 7, чай 5, облиться 2, быть в отчаянии, быть уверенным, напиться чаем, не оправдать свои ожидания, обжечься, облиться чаем, отчалить, отчаянный, потерять веру, приунуть, расстроиться.

*Зона собственно значения:* чай, облиться, облиться чаем.

*Зона личного смысла:* отчаяться, напиться чаем, не оправдать свои ожидания, обжечься, отчалить, отчаянный, потерять веру, приунуть, расстроиться.

*Чувственная ткань:* быть в отчаянии, быть уверенным.

Ассоциация «чай» стала импульсом к следующим толкованиям: «напиться чаем» 11, «много пить чая», «неправильно сделать чай». Фонетическое сближение с гл. «отчаяться» объясняет тот факт, что самая частотная ассоциация (отчаяться 7) также отмечается при толковании буквально



(9 раз) или косвенно (опускать руки, расстроиться чем-то, разочароваться в чем-то), что свидетельствует о «несчитанности» кода игрового слова.

Во всех трех случаях обнаружена тенденция к использованию стратегии толкования в опоре на симпрактический контекст, что обусловлено частеречной семантикой стимульного слова.

Различные векторы осмысления игры обнаруживаются при толковании фразы «До съедания!» из стихотворения М. Яснова «Людоед» [9]:

«... Людоед стоит в двери

Весь внимание:

– Не волнуйся – говорит –

до съедания!»

*До съедания* (до момента, когда вас съедят) – мотивационная инновация. Прояснение значения слов «до свидания» путем сближения со словами «есть», «еда». Включение данной игры демонстрирует типичную модель поведения и проекцию действий людоеда. Реализация ассоциативной провокации как конструктивного принципа языковой игры способствует созданию комического эффекта в финале стихотворения.

По результатам свободного ассоциативного эксперимента можно выделить следующие реакции: до свидания 9, до обеда 2, съесть 2, до встречи в кафе, до еды, до того как съем, до трапезы, до употребления пищи, еда, наесться, перед едой, пока, прощание.

Приведенные выше ассоциации стали основой для толкования игр. Среди наиболее частотных стратегий толкования: мотивационный перифраз, буквально толкующий значение инновации («до того, как что-то съел»; «до того, как съешь еду»; «до момента, пока съели»; «до следующего раза, когда кто-то что-то съест»; «до еды»; «до того, как вас съедят»); категоризация – включение слова в систему понятия о времени, синонимизация («время до приёма пищи»; «время д трапезы»; «время до обеда»); генерализация - включение в круг

стратегий прощания без считывания слова-мотиватора («прощание»); сближение со словом-прототипом («до свидания»); толкование в опоре на симпрактический контекст («наесться», «полностью съесть»).

Восприятие данной игры в толкованиях детей обнаруживает вполне ожидаемые направления ее осмысления. Наиболее распространенная стратегия толкования – мотивационный перифраз – отражает оттеночные варианты «считывания» игры, которые, в сущности, сводятся к следующему: «до того, как съесть». Также можно выделить тенденцию к синонимизации. Отмечаются случаи толкования игры через слово-прототип (до свидания 5) и слово той же тематической группы («пока, я тебя съем»). Находим и пример генерализации – более обобщенного толкования игры.

В результате наших наблюдений стало ясно, что и сама структура окказионального слова (в большей степени словотворческих игр и инноваций) позволяет «считать» смысл и вне контекста. Вербальный знак, представленный изолированно задает различные векторы осмысления, что подтверждается и на этапе ассоциирования, и на этапе толкования стимульного слова.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Витгенштейн Л. Философские исследования. – Кембридж, 1945.
2. Гридина Т. А. Имятворчество в поэзии для детей: аспекты порождения и восприятия ономастической игры // Уральский филологический вестник. Серия: Язык. Система. Личность: Лингвистика креатива. - Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет. 2014. №1. С. 15-36.
3. Гридина Т. А., Коновалова Н. И. Методы психолингвистических исследований: теория, практикум, тренинги: учебное пособие/ Уральский государственный педагогический университет. – Екатеринбург, 2020. 358 с.
4. Гридина Т. А. Объяснительный словарь детских инноваций / Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2012а. 202 с.
5. Гридина Т. А. Языковая игра в художественном тексте: Монография / Т. А. Гридина – 2-е изд., испр. и доп; ФГБОУ ВПО «Урал. гос. пед. ун-т». Екатеринбург, 2012б. 253 с.

6. Гридина Т. А. Языковая игра: стереотип и творчество: Монография. – Екатеринбург, 1996.
7. Норман Б. Ю. Язык: знакомый незнакомец / Б.Ю. Норман. – Минск: Вышэйшая школа, 1987.
8. Яснов М. Мы с дедушкой. – Режим доступа: <https://remochka.livejournal.com/7447.html>
9. Яснов М. Людоед. – Режим доступа: [http://www.bard.ru.com/php/print\\_list.php?id=2505](http://www.bard.ru.com/php/print_list.php?id=2505)

**Yamova A.E.**

4th year student of the Institute of Philology and Intercultural Communication  
Ural State Pedagogical University  
(Ekaterinburg, Russia)

**ASSOCIATIVE FILLING OF WORD-CREATIVE  
GAMES IN CHILDREN'S ART LITERATURE:  
EXPERIMENTAL DATA**

***Abstract:** this article presents an analysis of word-creative (actually word-forming and motivational) games, extracted from the poetry of M. Yasnov, in the aspect of their correlation with the prototype word and semantic content. As a result of a free associative experiment, a “psychological model of the meaning” of innovations was revealed. The results of the training conducted with schoolchildren using the method of direct interpretation of game word-creative innovations are described. It was revealed that the obtained associations are the basis for the interpretation of unfamiliar words.*

***Keywords:** association experiment, method of direct interpretation, psychological model of meaning of word, innovation.*

---

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**  
(COMPUTER & INFORMATION TECHNOLOGIES)

**УДК 004.94**

**Клюев А.В.**

студент 2 курса магистратуры по направлению  
01.04.02 Прикладная математика и информатика  
Костромской государственной университет  
(г. Кострома, Россия)

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕФОРМАЦИИ  
НАНОСТРУКТУРЫ ГРАФЕНА ПОД ВЛИЯНИЕМ  
МЕХАНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**

*Аннотация:* в работе реализована математическая модель построения наноструктуры графена. Модель позволяет построить монослой углерода в ненагруженном состоянии при комнатной температуре, далее имеется возможность ввести возмущения в этот монослой, задав такие параметры как механическое напряжение и механический сдвиг по координатам  $x$ ,  $y$ ,  $z$ . С использованием разработанного приложения проведен ряд компьютерных экспериментов по исследованию влияния механических параметров на структуру монослоя углерода, сделан сравнительный анализ.

*Ключевые слова:* графен, моделирование наноструктур, монослой углерода, деформация.

В настоящее время существует необходимость создания новых синтетических материалов, обладающих наперед заданными физическими и механическими свойствами. До 2004 года считалось, что наноструктура графена термодинамически нестабильна и по этой причине существовать не может [1]. В 2004 году британский и российский ученый провели эксперимент, в ходе которого был получен монослой углерода, что разрушило теории о невозможности существования такого материала, как графен. Графен обладает

большой механической жесткостью, высоким пределом прочности и другими уникальными свойствами, востребованными ныне в различных отраслях промышленности: электронике, оптике, энергетике. Поэтому тема моделирования и изучения свойств наноструктур графена является весьма актуальной.

В данной работе произведен расчет и моделирование деформации наноструктуры графенового листа с использованием функции Гаусса, которая описывает статически сосредоточенные нагрузки [2]. Исследование воздействия сосредоточенных сил на графен производится при изменении амплитуды -  $D$  для функции Гаусса и подбора соответствующего параметра численной аппроксимации -  $s$ . При увеличении параметра амплитуды для данного метода наблюдаем изменения наноструктуры графена под влиянием механических параметров.

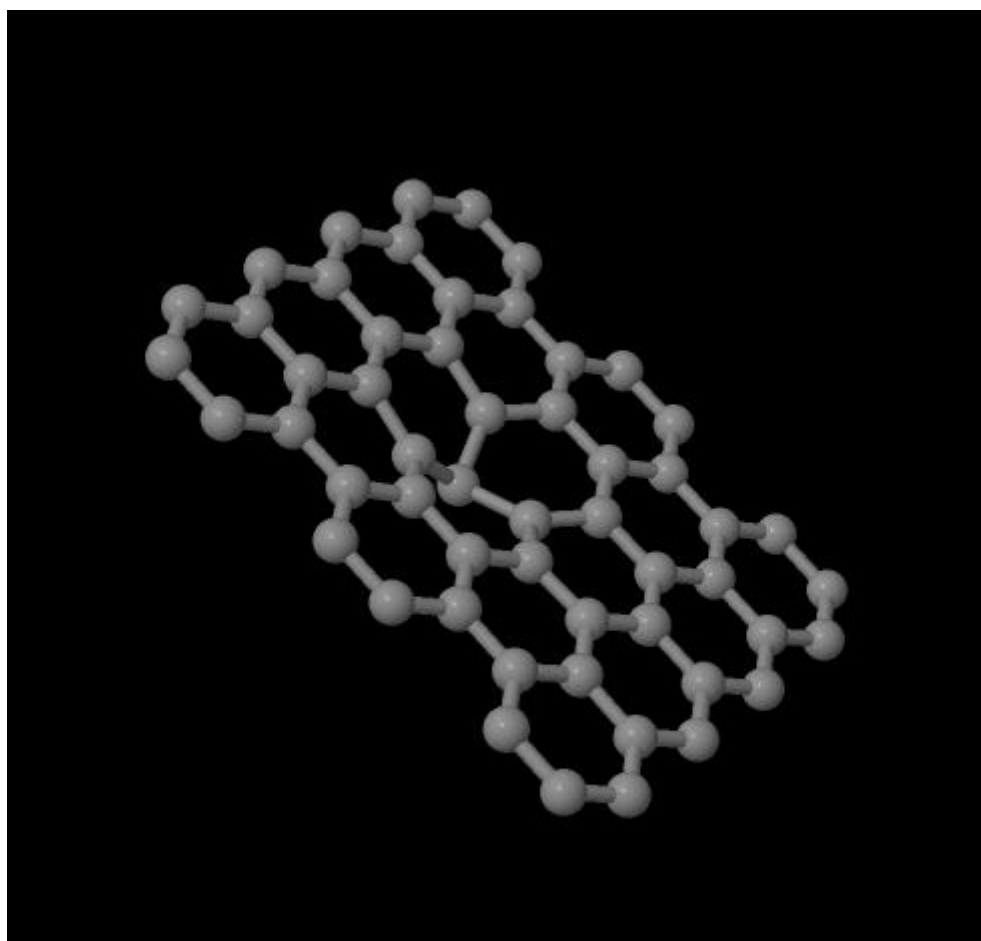


Рис. 3.5 Деформация графена при параметрах  $D = 1$ ,  $dx = 0$ ,  $dy = 0$ ,  $s = 1$

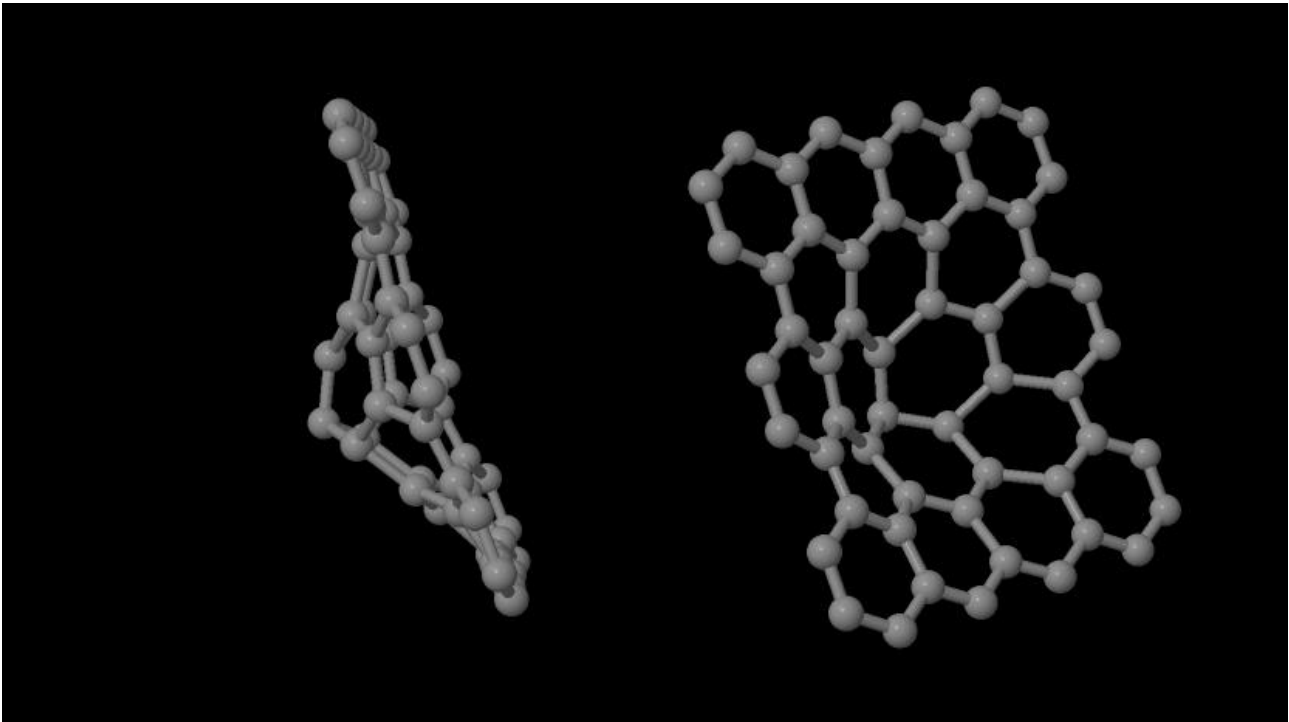


Рис. 1. Деформация наноструктуры графена при параметрах  $D = 3$ ,  $dx = 0$ ,  $dy = 0$ ,  $s = 2$

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Geim A.K. The rise of graphene // Nature materials. -2007. - Vol.6. - P. 183-191.
2. Свободная российская энциклопедия [Электронный ресурс]. URL: [Альфапедия | Свободная российская энциклопедия \(alphapedia.ru\)](http://alphapedia.ru) (Дата обращения: 02.06.23)

**Klyuev A.V.**

2nd year master's student in the direction of  
01.04.02 Applied Mathematics and Computer Science  
Kostroma State University  
(Kostroma, Russia)

## **MODELING OF GRAPHENE NANOSTRUCTURES**

***Abstract:** the paper implements a mathematical model of graphene nanostructure construction. The model allows you to build a carbon monolayer in an unloaded state at room temperature, then it is possible to introduce disturbances into this monolayer by setting parameters such as mechanical stress and mechanical shift along the  $x$ ,  $y$ ,  $z$  coordinates. Using the developed application, a number of computer experiments were conducted to study the influence of mechanical parameters on the structure of a carbon monolayer, and a comparative analysis was made.*

***Keywords:** graphene, modeling of nanostructures, carbon monolayer, deformation.*

**УДК 004****Семаков Н.В.**

руководитель команды iOS разработки

Группы приложений инвестиционного бизнеса

Бакалавр техники и технологии по направлению Телекоммуникации;

магистр по направлению Радиотехника

Ренессанс Банк

(г. Санкт-Петербург, Россия)

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ И ПЛАТФОРМЫ IOS**

***Аннотация:** в данной научной статье исследуется инструментарий и платформа iOS, используемые разработчиками для создания приложений под операционную систему iOS. Статья охватывает различные аспекты разработки под iOS, включая основные характеристики и архитектуру iOS, обзор различных версий операционной системы и их особенностей, а также рыночную долю iOS и ее влияние на разработку приложений.*

*Особое внимание уделено разделу, посвященному инструментам разработки под iOS, такие как Xcode, основные возможности которого включают среду разработки, отладку и возможности автодополнения. Рассматривается основной язык программирования для разработки под iOS - Swift, а также интеграция с Objective-C и возможности их совместного использования. Описываются инструменты разработки пользовательского интерфейса, как Interface Builder и Storyboards, которые позволяют разработчикам создавать эффективные и интуитивно понятные пользовательские интерфейсы.*

*Будут представлены инструменты тестирования приложений под iOS, где рассматриваются основные принципы тестирования, инструменты для модульного и функционального тестирования, а также автоматизированное тестирование с использованием инструментов, таких как Appium, XCUITest и UI Automation. Также описывается тестирование пользовательского интерфейса и пользовательского опыта.*

*Статья затрагивает вопросы развертывания приложений под iOS, включая подготовку приложения для развертывания в App Store, особенности процесса публикации приложений, использование инструментов TestFlight и Firebase для бета-тестирования, анализ пользовательской обратной связи и улучшение приложения.*



Целью данного исследования является проведение комплексного анализа инструментов и платформы iOS для разработки мобильных приложений. Главная цель заключается в изучении основных характеристик и возможностей iOS, а также ознакомлении с инструментами разработки, тестирования и развертывания приложений под данную платформу.

**Ключевые слова:** iOS, разработка приложений, инструменты разработки, Xcode, Swift, Objective-C, пользовательский интерфейс, тестирование, развертывание, App Store, TestFlight, Firebase, анализ пользовательской обратной связи.

## Обзор платформы iOS

iOS - это операционная система, разработанная компанией Apple, которая используется на их мобильных устройствах. Она предлагает уникальные характеристики и архитектуру, которые отличают ее от других платформ.

Одной из ключевых характеристик iOS является простота использования и интуитивный пользовательский интерфейс. Компания Apple всегда придавала большое значение дизайну и эргономике, поэтому пользователи iOS-устройств имеют привычку к легкому и интуитивному взаимодействию с устройствами.

Архитектура iOS основана на ядре Darwin, которое представляет собой свободное и открытое программное обеспечение. Это ядро обеспечивает низкоуровневые функции операционной системы, такие как управление памятью, управление процессами и обработка ввода-вывода. На верхнем уровне архитектура iOS включает слои, такие как Core OS, Core Services, Media и Cocoa Touch, которые предоставляют разработчикам множество инструментов и функций для создания приложений [3].

iOS постоянно обновляется, и каждая новая версия содержит изменения и улучшения. Различные версии iOS имеют свои особенности, которые важно учитывать при разработке приложений.

Начиная с первой версии iOS, каждое обновление включает функции: улучшения безопасности, исправления ошибок и оптимизации производительности. Особенности каждой версии могут включать улучшенную

мультимедийную поддержку, расширенные возможности мультитаскинга, интеграцию с Siri (голосовым помощником от Apple), расширенные возможности управления устройством и т. д.

Некоторые известные версии iOS включают iOS 7, который представил радикально новый дизайн интерфейса с плоскими элементами и новыми анимациями; iOS 9, который сосредоточился на улучшении производительности и расширении возможностей мультитаскинга; iOS 11, который ввел функции ARKit для разработки дополненной реальности; и iOS 14, который предложил новые виджеты на главном экране, улучшенную систему уведомлений и другие функции.

iOS имеет значительную рыночную долю на мировом уровне, особенно в странах с высоким уровнем дохода. Это означает, что разработка приложений для iOS может представлять важную коммерческую ценность для компаний и разработчиков [8].

Важно учитывать рыночную долю iOS при планировании и разработке приложений, так как она может определить потенциальное количество пользователей, которые могут взаимодействовать с приложением. Высокая рыночная доля iOS также подразумевает высокие стандарты качества и дизайна, которые ожидаются от пользователей iOS-устройств.

Разработчикам приложений для iOS необходимо учитывать экосистему Apple, включая правила и руководства App Store, требования безопасности и процесс публикации приложений. Это влияет на проектирование, разработку, тестирование и распространение приложений для iOS.

### **Инструменты разработки под iOS**

Инструменты разработки под iOS играют ключевую роль в создании высококачественных приложений для платформы iOS. В данном разделе мы подробно рассмотрим несколько основных инструментов разработки под iOS, таких как Xcode, Swift, интеграция с Objective-C, а также инструменты

разработки пользовательского интерфейса, такие как Interface Builder и Storyboards.

Xcode является основной интегрированной средой разработки (IDE) для разработки приложений под iOS. Это мощный инструмент, предоставляющий разработчикам все необходимые возможности для создания и отладки приложений. Xcode обеспечивает удобную среду разработки, интеграцию с другими инструментами и поддержку различных языков программирования [5].

Основные возможности Xcode:

1. Создание проектов: Xcode предоставляет разработчикам возможность создавать проекты для различных типов приложений, включая одностраничные, многопоточные и игровые приложения. Разработчики могут выбрать соответствующий шаблон проекта и начать работу с ним.

2. Редактор кода: Xcode содержит мощный редактор кода, который обеспечивает функции автодополнения, проверки синтаксиса и подсветки синтаксиса. Это позволяет разработчикам писать код более быстро и предотвращать ошибки.

3. Отладка: Xcode предоставляет широкий набор инструментов для отладки приложений. Разработчики могут устанавливать точки останова, пошагово выполнять код, анализировать значения переменных и анализировать журналы выполнения приложения. Это помогает выявлять и исправлять ошибки в приложении.

4. Инструменты развертывания: Xcode обеспечивает инструменты для развертывания приложений на устройства iOS и публикации их в App Store. Разработчики могут создавать подписи, настраивать профили устройств и выполнять другие необходимые шаги для развертывания приложений.

Swift является основным языком программирования для разработки приложений под iOS. Он разработан компанией Apple и предлагает мощные функциональности и простой синтаксис для разработки приложений.

### Основные особенности Swift:

1. Безопасность типов: Swift обладает строгой системой типов, которая помогает предотвратить ошибки типизации и повысить надежность кода. Это особенно важно при разработке больших проектов, где ошибки типов могут привести к непредсказуемым ошибкам.

2. Современный синтаксис: Swift имеет простой и выразительный синтаксис, который делает код более понятным и легким для чтения. Он использует удобные конструкции языка, такие как опционалы, замыкания и структуры данных, что упрощает разработку и поддержку кода.

3. Высокая производительность: Swift был оптимизирован для работы на платформе iOS, что позволяет приложениям на Swift работать более эффективно и быстро. Он использует современные техники компиляции и оптимизации кода, что помогает достичь высокой производительности.

Интеграция с Objective-C представляет возможность совместного использования Swift и Objective-C в одном проекте. Objective-C был основным языком программирования для разработки приложений под iOS до появления Swift, поэтому многие существующие проекты могут содержать код на Objective-C. Интеграция с Objective-C обеспечивает совместимость между двумя языками, что позволяет разработчикам постепенно переносить и модернизировать существующий Objective-C-код [2].

### Основные возможности интеграции с Objective-C включают:

1. Взаимный вызов кода: Swift-код может вызывать Objective-C-код и наоборот без необходимости в дополнительной настройке. Это позволяет постепенно переносить и модернизировать существующий Objective-C-код, не нарушая работоспособность приложения.

2. Обмен данными: Swift и Objective-C могут использовать общие типы данных, такие как строки и коллекции, без необходимости в дополнительной конвертации. Это облегчает обмен данными между Swift и Objective-C компонентами приложения.

Инструменты разработки пользовательского интерфейса играют важную роль в создании привлекательных и функциональных интерфейсов приложений. Два основных инструмента разработки пользовательского интерфейса включают Interface Builder и Storyboards.

Interface Builder является инструментом, встроенным в Xcode, который позволяет разработчикам визуально создавать пользовательский интерфейс приложения. С его помощью разработчики могут добавлять элементы управления, такие как кнопки, текстовые поля, изображения, и настраивать их свойства. Interface Builder позволяет создавать сложные макеты интерфейса с помощью простого метода перетаскивания и установки связей между элементами.

Storyboards представляют собой файлы, в которых определяется последовательность экранов и переходов между ними в приложении. С помощью Storyboards разработчики могут визуально создавать многоэкранные приложения, устанавливая связи между экранами и определять переходы с использованием переходных анимаций. Storyboards позволяют разработчикам легко управлять структурой приложения и переходами между экранами.

Использование Interface Builder и Storyboards позволяет разработчикам более эффективно создавать и настраивать пользовательский интерфейс, упрощая процесс разработки и повышая производительность.

Такие инструменты разработки под iOS - это удобная и мощная среда для создания приложений под iOS. Эти инструменты позволяют разработчикам эффективно писать код, создавать пользовательский интерфейс и отлаживать приложения, что способствует развитию индустрии мобильных приложений на платформе iOS [4].

В таблице 1 (см. Табл. 1) представлено сравнение трех перечисленных инструментов разработки под iOS: Xcode, AppCode и Visual Studio Code. Такая таблица позволяет визуально сравнить характеристики инструментов и сделать

выводы о том, какой инструмент может быть наиболее подходящим в конкретной ситуации.

Таблица 1. Инструменты разработки под iOS

Table 1. iOS Development Tools

Инструменты разработки	Основные возможности	Преимущества	Недостатки
Xcode	Среда разработки	Полная интеграция с iOS-платформой Обширные инструменты отладки и профилирования Богатая экосистема плагинов	Сложен для начинающих разработчиков Требует большого объема ресурсов Иногда медленная работа
AppCode	Поддержка различных языков программирования Интеграция с Xcode Автодополнение Статический анализ кода	Поддержка различных языков программирования Удобный интерфейс Функциональность автодополнения и статического анализа	Высокая стоимость лицензии Ограниченная поддержка некоторых функций Xcode Может использоваться только для старых версий iOS.

Visual Studio Code	Расширяемость	Гибкая настройка	Отсутствие нативной интеграции с iOS-платформой
	Поддержка различных языков программирования	Широкая поддержка расширений	Возможны проблемы с производительностью при работе с большими проектами
	Автодополнение	Интеграция с Git	
	Отладка		

### Среды программирования для iOS

Среды программирования играют важную роль в разработке приложений для платформы iOS. Они предоставляют разработчикам инструменты и средства для создания, отладки и тестирования приложений под iOS. В данном разделе мы рассмотрим основные среды программирования для iOS, их особенности, преимущества и недостатки, а также проведем сравнительный анализ нескольких популярных сред программирования, включая Xcode, AppCode и Visual Studio Code.

Xcode является основной и наиболее распространенной средой разработки для iOS, как сказано выше. Она разработана компанией Apple и предоставляет разработчикам все необходимые инструменты для создания приложений под платформу iOS, macOS, watchOS и tvOS. Одним из ключевых преимуществ Xcode является его полная интеграция с платформой iOS и экосистемой Apple. Среда предоставляет разработчикам мощный редактор кода с функциональностями автодополнения, подсветки синтаксиса и проверки ошибок. Она также предлагает инструменты для отладки, включая установку точек останова, пошаговое выполнение кода и анализ значений переменных. Кроме того, Xcode включает Interface Builder и Storyboards, которые облегчают разработку пользовательского интерфейса приложений (см. Рис. 1). Однако Xcode имеет некоторые недостатки, такие как высокая потребляемость ресурсов

компьютера и отсутствие полной поддержки некоторых функций и языков программирования.

*Рисунок 1. Пример кода на языке Swift в среде разработки Xcode*

*Figure 1. Example code in Swift within the Xcode development environment.*

```
import UIKit

class ViewController: UIViewController {
    override func viewDidLoad() {
        super.viewDidLoad()

        // Создаем UILabel
        let label = UILabel(frame: CGRect(x: 50, y:
50, width: 200, height: 30))
        label.text = "Привет, мир!"
        label.textColor = UIColor.black
        label.textAlignment = .center
        self.view.addSubview(label)

        // Создаем UIButton
        let button = UIButton(frame: CGRect(x: 100,
y: 100, width: 100, height: 50))
        button.setTitle("Нажми меня", for: .normal)
        button.setTitleColor(UIColor.white, for:
.normal)
        button.backgroundColor = UIColor.blue
        button.addTarget(self, action:
#selector(buttonPressed), for: .touchUpInside)
        self.view.addSubview(button)
    }

    @objc func buttonPressed() {
        print("Кнопка нажата!")
    }
}
```



AppCode - это среда разработки, разработанная компанией JetBrains. Она предлагает разработчикам удобный интерфейс и множество инструментов для создания приложений под iOS на языке программирования Swift. AppCode обладает мощными возможностями анализа кода и автоматического дополнения, что значительно упрощает процесс разработки. Она также интегрируется с Xcode и другими инструментами Apple, обеспечивая гладкую работу вместе с официальными средствами разработки iOS. Однако AppCode не полностью поддерживает все функции Xcode и может быть менее интегрированной с экосистемой Apple.

Visual Studio Code (VS Code) - это бесплатная среда разработки, разработанная Microsoft [1]. Хотя она изначально ориентирована на разработку веб-приложений, VS Code также предоставляет возможности для разработки приложений под iOS на языке Swift. В отличие от Xcode и AppCode, VS Code не является полноценной интегрированной средой разработки, но предлагает обширный выбор расширений и плагинов для настройки среды под конкретные потребности разработчика. Она обладает мощным редактором кода, поддерживает автодополнение, отладку и интеграцию с системой контроля версий. Однако VS Code может требовать дополнительной настройки и установки расширений для полноценной поддержки разработки под iOS.

При выборе среды программирования для разработки приложений под iOS следует учитывать несколько факторов. Во-первых, необходимо оценить соответствие среды потребностям и навыкам разработчика. Некоторые среды могут быть более удобными для определенных задач или подходить определенным стилям программирования. Во-вторых, важно учесть интеграцию с другими инструментами и экосистемой платформы iOS. Наличие поддержки инструментов и технологий Apple может существенно упростить и ускорить процесс разработки. Наконец, стоит также обратить внимание на сообщество разработчиков и доступность ресурсов для изучения и поддержки выбранной среды.

## Тестирование приложений под iOS

Тестирование приложений под iOS является важным этапом разработки, направленным на обеспечение качества и надежности программного продукта. В данном разделе будут рассмотрены основные принципы тестирования iOS-приложений, инструменты для модульного и функционального тестирования, автоматизированное тестирование с использованием различных инструментов, а также тестирование пользовательского интерфейса и пользовательского опыта (см. Табл. 2).

Тестирование iOS-приложений базируется на нескольких основных принципах, включая полноту, корректность, эффективность и надежность тестов. Полнота тестирования означает, что должны быть покрыты все основные функциональные и нефункциональные требования приложения. Корректность тестов подразумевает проверку соответствия результатов работы приложения заранее заданным ожидаемым значениям. Эффективность тестов связана с оптимальным использованием ресурсов при их выполнении, а надежность тестов требует их стабильности и повторяемости при многократном выполнении [6].

Для модульного и функционального тестирования iOS-приложений широко используются такие инструменты, как XCTest, Quick, Nimble и другие. XCTest является фреймворком, предоставляемым Apple, и обеспечивает возможности для создания и выполнения модульных и функциональных тестов в среде Xcode. Quick и Nimble являются сторонними фреймворками, расширяющими функциональность XCTest и предоставляющими удобный DSL (Domain-Specific Language) для создания более выразительных и понятных тестовых сценариев.

Для автоматизации тестирования iOS-приложений существуют различные инструменты, такие как Appium, XCUITest и UI Automation. Appium является кросс-платформенным инструментом, позволяющим автоматизировать тестирование на различных платформах, включая iOS. Он использует WebDriver-протокол для взаимодействия с приложением на уровне

пользовательского интерфейса. XCUITest является встроенным фреймворком от Apple, предназначенным для автоматизации тестирования iOS-приложений. Он обеспечивает доступ к низкоуровневым API для взаимодействия с пользовательским интерфейсом приложения. UI Automation является устаревшим инструментом от Apple, который также предоставляет возможности для автоматизации тестирования пользовательского интерфейса.

Одним из важных аспектов тестирования iOS-приложений является проверка пользовательского интерфейса и пользовательского опыта. Для этого можно использовать различные инструменты и подходы. Например, инструменты, предоставляемые фреймворками XCTest, Quick и Nimble, позволяют проверять взаимодействие с пользовательским интерфейсом и проверять соответствие ожидаемому поведению. Также можно использовать инструменты записи и воспроизведения действий пользователя для автоматизации тестирования пользовательского интерфейса, такие как UI Recording в Xcode или сторонние инструменты, например, KIF или EarlGrey.

*Таблица 2. Инструменты тестирования приложений*

*Table 2. Application testing tools*

<b>Инструмент</b>	<b>Описание</b>	<b>Преимущества</b>	<b>Недостатки</b>
XCTest	Встроенный фреймворк от Apple для автоматизации тестирования	Интегрирован в среду Xcode	Ограниченные возможности для тестирования UI

Инструмент	Описание	Преимущества	Недостатки
Quick и Nimble	Сторонние фреймворки, расширяющие функциональность XCTest	Более выразительные и понятные тестовые сценарии	Требуется дополнительная настройка и изучение
Appium	Кросс-платформенный инструмент для автоматизации тестирования	Поддерживает множество платформ	Сложность настройки и установки
XCUITest	Встроенный фреймворк от Apple для автоматизации тестирования UI	Интегрирован в среду Xcode	Ограниченные возможности для тестирования на других платформах
UI Automation	Устаревший инструмент от Apple для автоматизации тестирования	Интегрирован в среду Xcode	Ограниченные возможности и поддержка

Инструмент	Описание	Преимущества	Недостатки
KIF	Фреймворк для автоматизированного тестирования пользовательского интерфейса	Простота в использовании	Неактивно поддерживается и может иметь ограниченные возможности
EarlGrey	Фреймворк для автоматизированного тестирования пользовательского интерфейса	Хорошая поддержка асинхронных операций	Требует знания Objective-C для расширенного использования

### Развертывание приложений iOS

Развертывание приложений iOS является важным этапом в жизненном цикле разработки мобильных приложений. Он включает в себя подготовку приложения для размещения в App Store, процесс публикации, бета-тестирование с использованием инструментов TestFlight и Firebase, а также анализ пользовательской обратной связи и улучшение приложения на основе полученных данных.

Прежде чем опубликовать свое приложение в App Store, необходимо выполнить ряд предварительных шагов. Во-первых, убедиться, что приложение соответствует требованиям и рекомендациям, установленным Apple. Это включает в себя проверку наличия всех необходимых ресурсов, иконок,

заполнение описания и метаданных приложения, а также проведение тестирования приложения на различных устройствах iOS. Кроме того, важно учесть политику конфиденциальности, требования по безопасности данных и соблюдение авторских прав.

Процесс публикации приложений в App Store требует ознакомления и соблюдения набора правил и рекомендаций, установленных Apple. Он содержит подписание разработческого соглашения, создание и настройку учетной записи разработчика, выбор правильных категорий и ключевых слов для приложения, указание цены (если применимо) и выбор стратегии монетизации, а также предоставление необходимых ресурсов и метаданных для отображения в App Store. Важно следовать указаниям и требованиям Apple, чтобы избежать задержек или отклонения приложения при рассмотрении публикации.

Предварительное тестирование приложения перед его публикацией является неотъемлемой частью процесса развертывания. Для этого можно использовать инструменты TestFlight и Firebase. TestFlight предоставляет возможность создавать закрытые бета-тесты, приглашать тестировщиков и собирать обратную связь от них. Это помогает выявить ошибки, проверить работоспособность приложения на различных устройствах и получить рекомендации по улучшению. Firebase, в свою очередь, предоставляет функционал тестирования и отслеживания пользовательского взаимодействия с приложением, включая аналитику, отчеты об ошибках и сбоях, а также возможность отправлять обновления и изменения приложения прямо на устройства тестировщиков.

Получение обратной связи от пользователей является ценным ресурсом для улучшения приложения. После публикации приложения в App Store важно активно отслеживать отзывы пользователей, оценки и комментарии в магазине приложений, а также анализировать данные, собранные с помощью аналитических инструментов, таких как Firebase или собственные системы аналитики. Это позволяет выявить слабые места приложения, исправить ошибки,

добавить новые функции и улучшить пользовательский опыт. Важно создать механизм обратной связи с пользователями, чтобы они могли легко сообщать о проблемах или предлагать улучшения.

Развертывание приложений под iOS - это сложный и многогранный процесс, требующий внимания к деталям и соблюдения правил и рекомендаций Apple. Однако, правильная подготовка приложения, осознанное тестирование и анализ пользовательской обратной связи позволят создать высококачественное приложение, которое будет успешно развернуто и будет приносить пользу и удовлетворение пользователям.

### **Заключение**

В данной статье было проведено исследование инструментов и платформы iOS для разработки мобильных приложений. Целью исследования было изучение основных характеристик и возможностей iOS, а также ознакомление с инструментами разработки, тестирования и развертывания приложений под данную платформу.

Можно сделать следующие выводы:

1. Основные инструменты разработки под iOS, такие как Xcode, Swift, Objective-C, Interface Builder и Storyboards, предоставляют разработчикам широкий набор возможностей для создания высококачественных приложений с удобным пользовательским интерфейсом.

2. Интеграция Swift и Objective-C позволяет эффективно использовать существующий код и библиотеки, обеспечивая гибкость и удобство при разработке приложений.

3. Инструменты тестирования, такие как XCTest, Quick, Nimble, Appium, XCUITest и UI Automation, позволяют разработчикам проводить модульное, функциональное и тестирование пользовательского интерфейса, что способствует повышению качества приложений.

4. Для успешного развертывания приложений в App Store необходимо соблюдать требования и правила платформы, а использование инструментов

TestFlight и Firebase упрощает процесс бета-тестирования и сбора обратной связи от пользователей.

Исследование позволило получить полное представление о процессе разработки, тестирования и развертывания приложений под iOS.. Полученные выводы и рекомендации могут быть использованы для улучшения процессов разработки и повышения качества приложений на рынке iOS, что, в конечном итоге, способствует удовлетворению потребностей пользователей и достижению успеха в конкурентной среде мобильных приложений.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бедердинова, О. И. Создание приложений баз данных в среде Visual Studio : учебное пособие / О.И. Бедердинова, Т.А. Минеева, Ю.А. Водовозова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 94 с. - ISBN 978-5-16-109411-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1243816>
2. Кузин, А.В. Основы программирования на языке Objective-C для iOS : учеб. пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 118 с. — (Среднее профессиональное образование). - Электронный ресурс: <http://znanium.com/catalog/product/961560>
3. Куликов С. С. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс / С. С. Куликов. — 3-е изд. - Минск: Четыре четверти. 2020. 312 с.
4. Льюис, Ш. Нативная разработка мобильных приложений: перекрестный справочник для iOS и Android : справочник / Ш. Льюис, М. Данн ; пер. с англ. А. Н. Киселева. - Москва : ДМК Пресс, 2020. - 376 с. - ISBN 978-5-97060-845-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1210693>
5. Маскри, М. Swift 3: разработка приложений в среде Xcode для iPhone и iPad с использованием iOS SDK / М. Маскри. - М.: Диалектика, 2017. - 896 с.



6. Обзор фреймворков для iOS тестирования.. — Текст : электронный // testengineer.ru : [сайт]. — URL : <https://testengineer.ru/obzor-frejmworkov-dlya-ios-testirovaniya/>
7. Усов, В.А. Swift. Основы разработки приложений под iOS, iPadOS и macOS. 6-е изд. дополненное и переработанное. / В .А. Усов. - СПб.: Питер, 2021. - 544 с. - ISBN 978-5-44-661-1796-3
8. Черников, В. Н. Разработка мобильных приложений на C# для iOS и Android : практическое руководство / В. Н. Черников. - Москва : ДМК Пресс, 2020. - 188 с. - ISBN 978-5-97060-805-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1094956>

**Semakov N.V.**

Head of the iOS Development team

Investment Business Application Groups

Bachelor of Engineering and Technology in Telecommunications;

Master in Radio Engineering

Renaissance Bank

(Saint Petersburg, Russia)

## **IOS TOOLS & PLATFORM RESEARCH**

***Abstract:** this scientific article examines the iOS tools and platform used by developers to create applications for the iOS operating system. The article covers various aspects of iOS development, including the main characteristics and architecture of iOS, an overview of various versions of the operating system and their features, as well as the market share of iOS and its impact on application development.*

*Special attention is paid to the section dedicated to iOS development tools, such as Xcode, whose main features include the development environment, debugging and auto-completion capabilities. The main programming language for iOS development is Swift, as well as integration with Objective-C and the possibility of their joint use. User interface development tools such as*

---

*Interface Builder and Storyboards are described, which allow developers to create effective and intuitive user interfaces.*

*Application testing tools for iOS will be presented, which discusses the basic principles of testing, tools for modular and functional testing, as well as automated testing using tools such as Appium, XCUITest and UI Automation. Testing of the user interface and user experience is also described.*

*The article touches on the issues of deploying applications for iOS, including preparing an application for deployment in the App Store, features of the application publishing process, using TestFlight and Firebase tools for beta testing, analyzing user feedback and improving the application.*

*The purpose of this study is to conduct a comprehensive analysis of iOS tools and platform for mobile application development. The main goal is to study the main characteristics and capabilities of iOS, as well as to familiarize yourself with the tools for developing, testing and deploying applications for this platform.*

**Keywords:** *iOS, application development, development tools, Xcode, Swift, Objective-C, user interface, testing, deployment, App Store, TestFlight, Firebase, user feedback analysis.*

**МАТЕМАТИКА (MATHEMATICS)****УДК 517****Оразгулыев А.**

канд. физ.–мат. наук, старший преподаватель кафедры

«Прикладная математика и информатика»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули

(Туркменистан, г. Ашгабад)

**Овездурдыева И.К.**

старший преподаватель кафедры

«Информационные системы и технологии»

Туркменский государственный университет имени Махтумкули

(Туркменистан, г. Ашгабад)

**ОБ ОДНОМ МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ТЕОРИИ УПРУГОСТИ**

*Аннотация:* в данной статье рассматриваются один метод решения задач теории упругости. Проведен перекрестный и сравнительный анализ несколько методов сведения задач неразрушающего контроля к решению интегральных уравнений.

*Ключевые слова:* анализ, метод, образование, математика, наука.

В [1] Купрадзе был предложен ещё один метод решения задач теории упругости. Здесь коротко изложим суть этого метода. Рассмотрим следующую задачу:

Пусть  $\Omega$  некоторая область на плоскости  $x_1, x_2$  без разрезов.

Представим в формуле Грина вектор  $\vec{U}(\vec{x})$ , удовлетворяющий условиям

$$A\vec{u} = f, \vec{x} \in \Omega; \vec{t}_n(\vec{u}) = \vec{\varphi}, \vec{x} \in \partial\Omega, \vec{x} = (x_1, x_2) \quad (1)$$

И поочерёдно векторы  $\vec{E}_1(\vec{x} - \vec{y})$  и  $\vec{E}_2(\vec{x} - \vec{y})$ .

Получим

$$U_1(\vec{y}) = \int_{\partial\Omega} \vec{t}_{nx} (\vec{E}_1(\vec{x} - \vec{y})) \vec{U}(\vec{x}) dl - \int_{\partial\Omega} (\vec{E}_1(\vec{x} - \vec{y})) \vec{\varphi}(\vec{x}) dl + \int_{\Omega} (\vec{E}_1(\vec{x} - \vec{y})) \vec{f}(\vec{x}) d\vec{x}$$

$$\vec{y} \in \Omega \quad (2)$$

$$U_2(\vec{y}) = \int_{\partial\Omega} \vec{t}_{nx} (\vec{E}_2(\vec{x} - \vec{y})) \vec{U}(\vec{x}) dl - \int_{\partial\Omega} (\vec{E}_2(\vec{x} - \vec{y})) \vec{\varphi}(\vec{x}) dl + \int_{\Omega} (\vec{E}_2(\vec{x} - \vec{y})) \vec{f}(\vec{x}) dl$$

$$\vec{y} \in \Omega$$

Если в формулу Грина для  $\Omega$  подставить  $\vec{U}$  и  $\vec{E}_1(\vec{x} - \vec{y})$ ,  $\vec{E}_2(\vec{x} - \vec{y})$ , то как уже отмечалось, при  $\vec{y} \in \partial\Omega$  получим формулу (1), при  $\vec{y} \in \partial\Omega$  - (2). Если  $\vec{y} \in R^2/\overline{\Omega}$ , то

$$\int_{\partial\Omega} \vec{t}_{nx} (\vec{E}_1(\vec{x} - \vec{y})) \vec{U}(\vec{x}) dl - \int_{\partial\Omega} (\vec{E}_1(\vec{x} - \vec{y})) \vec{\varphi}(\vec{x}) dl + \int_{\Omega} (\vec{E}_1(\vec{x} - \vec{y})) \vec{f}(\vec{x}) d\vec{x} = 0$$

$$(3)$$

$$\int_{\partial\Omega} \vec{t}_{nx} (\vec{E}_2(\vec{x} - \vec{y})) \vec{U}(\vec{x}) dl - \int_{\partial\Omega} (\vec{E}_2(\vec{x} - \vec{y})) \vec{\varphi}(\vec{x}) dl + \int_{\Omega} (\vec{E}_2(\vec{x} - \vec{y})) \vec{f}(\vec{x}) dl = 0$$

Соотношение (3) называется в работе [1] каноническими функциональными уравнениями. Их особенностью является то, что область интегрирования ( $\partial\Omega$ ) не совпадает с областью изменения  $\vec{y} \in R^2/\overline{\Omega}$ . Определив из (3)  $\vec{U}(\vec{x})$ ,  $\vec{x} \in \partial\Omega$ , из (2) можно найти  $\vec{U}(\vec{x})$ ,  $\vec{x} \in \Omega$ . На основании теории потенциалов для уравнений теории упругости, созданной в [1], можно показать, что если решение задачи (1) единственное, то оно может быть определенно описанным способом. Строгого обоснования численному решению (3) в [1] не дано, но сказано, что его результаты близки к решениям, полученными другими методами. Можно также попытаться свести это функциональное уравнение к системе уравнений Фредгольма I рода, подействовав на обе части равенств (3) оператором, сопряженным к оператору:

$$K: L_2(\partial\Omega) * L_2(\partial\Omega) \rightarrow L_2\left(\mathbb{R}^2/\overline{\Omega}\right) * L_2\left(\mathbb{R}^2/\overline{\Omega}\right),$$

$$K\vec{\varphi}(\vec{y}) = \begin{pmatrix} \int_{\partial\Omega} \vec{t}_{nx}(\vec{E}_1(\vec{x} - \vec{y})) \vec{U}(\vec{x}) dl \\ \int_{\partial\Omega} \vec{t}_{nx}(\vec{E}_2(\vec{x} - \vec{y})) \vec{U}(\vec{x}) dl \end{pmatrix}$$

При этом получится уравнение с самосопряжённым положительным ядром, порядок особенности которого ещё надо исследовать.

Таким образом, в данной работе описано несколько методов сведения задач неразрушающего контроля к решению интегральных уравнений. Преимущество этих методов перед другими методами решения краевых задач, например, разностными, состоит в том, что для нахождения перемещений на границе нет необходимости искать перемещения внутри области. Способ, обоснованный на получении канонических функциональных уравнений, имеет то преимущество, что он приводит к решению системы уравнений Фредгольма I рода, методы решения которых хорошо разработаны и описаны в [2,3].

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Купрадзе В.Д. Методы потенциалов в теории упругости. – М.: Физмат гиз, 1963 г.- 472 стр.
2. Верлань А.Ф., Сизиков В.С. Интегральные уравнения: методы, алгоритмы, программы. –Киев: Науч. думка, 1986 г.- 544 стр.
3. Тихонов А.Н., Арсенин В.Я. Методы решения некорректных задач. – М.: Наука, 1986 г.- 228 стр.

**Orazgulyev A.**

Candidate of Physics and Mathematics Sci., Senior lecturer at the Department of  
Applied Mathematics and Informatics  
Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**Ovezdurdieva I.K.**

Senior Lecturer at the Department of Information systems of technologies  
Turkmen State University named after Magtymguly  
(Turkmenistan, Ashgabat)

**ON ONE METHOD FOR SOLVING  
PROBLEMS IN THE THEORY OF ELASTICITY**

***Abstract:** this article discusses one method for solving problems of elasticity theory. A cross-sectional and comparative analysis of several methods for reducing non-destructive testing problems to solving integral equations has been carried out.*

***Keywords:** analysis, method, education, mathematics, science.*

## ХИМИЯ (CHEMISTRY)

УДК 544.6

**Дунский М.М.**

магистр физики, старший преподаватель кафедры математики и физики  
Костанайский региональный университет имени А. Байтурсынова  
(г. Костанай, Казахстан)

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СУПЕРИОННЫХ ПРОВОДНИКАХ

*Аннотация:* в данной работе представлен обзор и анализ литературных источников в связи с проблемой протонной проводимости твёрдых тел. Рассматриваются общие сведения о твёрдых электролитах, сформулированы некоторые предпосылки проявления веществом высокой ионной проводимости для поиска новых суперионных проводников.

*Ключевые слова:* ионные суперпроводники, протонные проводники, ионики, твёрдые электролиты, быстрые проводники, проводимость, электропроводность, ионная проводимость, ионпроводящие материалы.

Развитие электроэнергетики в значительной степени определяется уровнем достижений в области электропроводящих материалов. Электропроводность - способность тела пропускать электрический ток под воздействием приложенного электрического поля, а также физическая величина, количественно характеризующая эту способность [1].

Все вещества по своей удельной электрической проводимости (т.е. проводимость, приходящаяся на единицу длины и единицу площади сечения) условно подразделяют на три группы: проводники ( $10^6$ - $10^8 \text{ Ом}^{-1}\cdot\text{м}^{-1}$ ), полупроводники (область, лежащая между  $10^{-8}$ - $10^6 \text{ Ом}^{-1}\cdot\text{м}^{-1}$ ) и диэлектрики (ниже  $10^{-8} \text{ Ом}^{-1}\cdot\text{м}^{-1}$ ).

В свою очередь, проводники бывают первого рода (металлы) и второго рода (кислоты, соли, щёлочи, расплавы солей и щелочей). Следует отметить, что

для обозначения веществ в твёрдом состоянии, обладающих ионной проводимостью, существуют несколько исторически сложившихся терминов. Таковыми являются термины – ионные суперпроводники, суперионные проводники, твёрдые электролиты, ионики, суперионики, быстрые проводники. В электрохимической литературе твёрдые тела с преобладающей (по соотношению к электронной) ионной проводимостью называют твёрдыми электролитами. Таким образом, дадим следующее определение этому классу веществ:

*Ионные проводники* – это твердофазные (кристаллические, поликристаллические или аморфные - стеклообразные) вещества с ионной природой химической связи, обладающие в твёрдом состоянии достаточно высокой ионной проводимостью, сравнимой с проводимостью жидких электролитов и расплавов солей ( $\sim 10^{-3}$ - $10 \text{ Ом}^{-1}\cdot\text{см}^{-1}$ ).

Как теоретические, так и экспериментальные исследования очень многих веществ говорят о том, что максимальная ионная проводимость, которая может быть получена в твердофазных материалах, составляет  $0,1$ - $10 \text{ Ом}^{-1}\cdot\text{см}^{-1}$ ; эти величины соответствуют такому состоянию, когда бо́льшая часть ионов одновременно находится в движении. По мнению ряда авторов, именно к таким материалам следует относить термины «суперионные проводники» и «быстрые ионные проводники». Эта терминология получила широкое распространение, однако, строго говоря, она не совсем правильна.

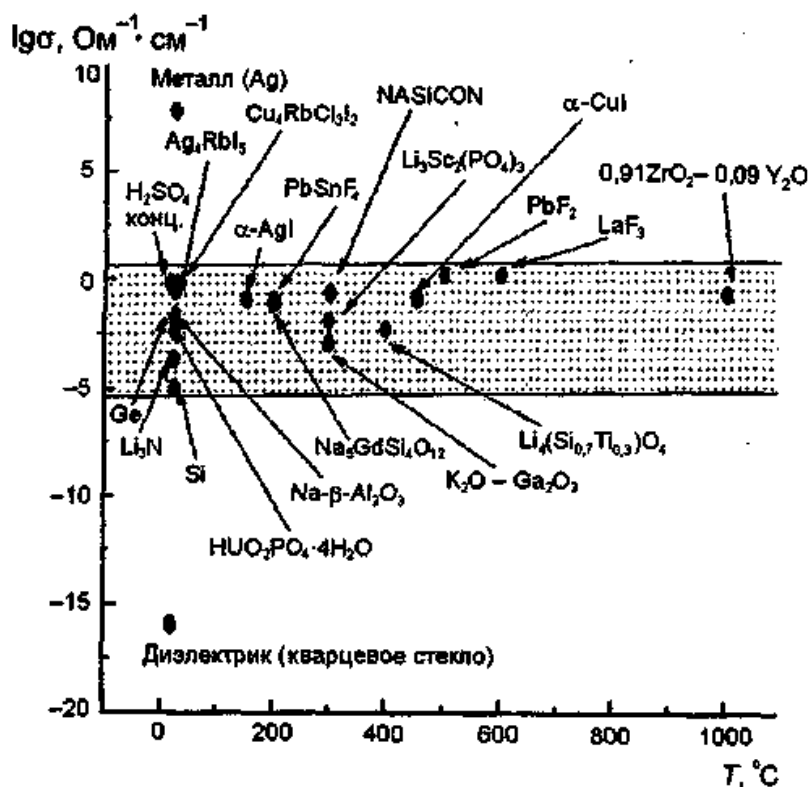
В связи с проблемой ионного транспорта в твёрдых электролитах сложилась целая область науки, которая лежит на пересечении физики и химии твёрдого тела, электроники и электрохимии, кристаллографии и неорганической химии, материаловедения и энергетики. Она называется *ионика твёрдого тела* и получила широкое признание в последние 15-20 лет.

Ионная проводимость (её также называют электролитической) обнаруживается многими твёрдыми телами при повышенных температурах, т.е. имеет термоактивационный характер. Поэтому по мере увеличения температуры



величина проводимости растёт, однако даже в окрестности точки плавления она редко превышает  $10^{-3} \text{ Ом}^{-1}\cdot\text{см}^{-1}$ . Однако аномально высокая ионная проводимость твёрдых электролитов наблюдается при температурах, существенно более низких, чем температура плавления. Электропроводность «хороших» твёрдых электролитов составляет  $10^{-1} \text{ Ом}^{-1}\cdot\text{см}^{-1}$  (при комнатной температуре), что по порядку величины близко к проводимости расплавов и концентрированных растворов жидких электролитов.

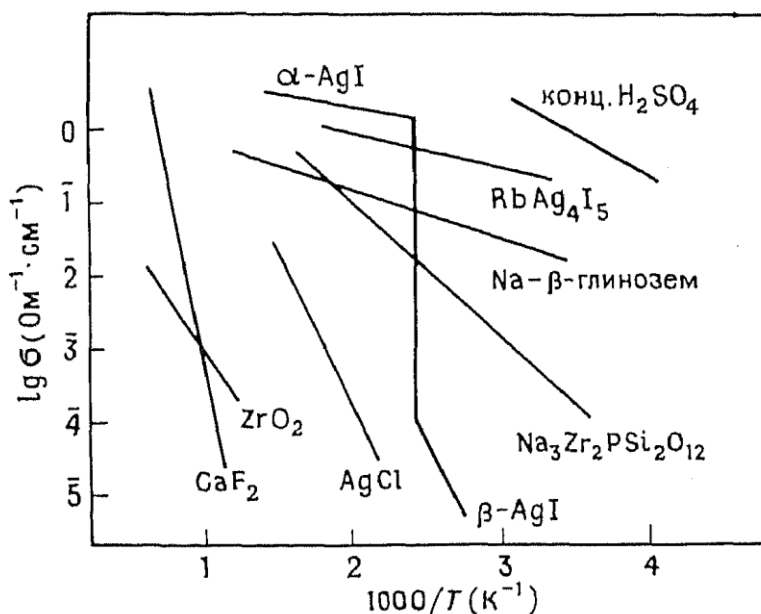
На рис. 1 показана проводимость некоторых супериоников в сравнении с обычными ионными кристаллами и жидкими электролитами.



**Рис. 1.** Электропроводность наиболее интересных ионных проводников в сравнении с жидкими электролитами, полупроводниками, металлами и диэлектриками. Выделенный сектор представляет важную с практической точки зрения область значений проводимости

Удельная электропроводность различных твёрдых электролитов в форме аррениусовской зависимости приведена на рис 2.

Большинство твёрдых электролитов — твёрдые растворы на основе ионных кристаллов. Круг веществ, которые можно отнести к твёрдым электролитам в достаточно широких интервалах температур, сравнительно ограничен [2]. Сюда относятся в основном ионные кристаллы – галогениды и отчасти оксиды металлов с преобладающим ионным характером связи, некоторые сложные композиции на их основе, а также кристаллические соли и стёкла, содержащие ионы щелочных металлов. Тем не менее, ионная проводимость в той или иной мере присуща всем твёрдым телам с достаточно высокой долей ионной связи [3]. Поскольку и диффузия, и ионная проводимость в ионных кристаллах сводятся к перемещению одних и тех же частиц - ионов, очевидно, что в основе обоих явлений должен лежать единый механизм.



**Рис. 2.** Ионная проводимость некоторых твёрдых электролитов.

Для сравнения показана также проводимость концентрированной серной кислоты. Практически значимые твёрдые электролиты должны лежать в правом верхнем углу рисунка

Поиски новых твёрдых электролитов продолжаются, начиная с 60-х годов электролитические свойства известных и вновь создаваемых материалов стали предметом интенсивных исследований.

Несмотря на ряд теорий, объясняющих существование высокой ионной проводимости, в настоящее время очень трудно сделать достоверные априорные предсказания величины проводимости в конкретном материале, даже с известной кристаллической структурой. Самое большее, на что можно рассчитывать, это сформулировать предпосылки проявления веществом высокой ионной проводимости:

1. наличие большого числа подвижных ионов одного сорта (т.е.  $n$  - концентрация в уравнении  $\sigma = ne\mu$  должно быть большим,  $e$  – заряд иона,  $\mu$  – подвижность иона)

2. наличие большого числа незанятых позиций, доступных для подвижных ионов; это требование прямо вытекает из первого, так как ионы могут быть подвижны, только если имеются доступные незанятые позиции

3. малое различие в энергиях незанятых и занятых позиций и малая величина активационного барьера при перескоке иона из одной позиции в соседнюю; наличие большого числа свободных мест окажется бесполезным, если движущиеся ионы не смогут попасть в них из-за большой величины энергии активации

4. наличие открытых каналов для миграции подвижных ионов в структуре (предпочтительно построенной по типу трёхмерного каркаса)

5. анионная подрешётка (каркасного типа) должна быть легкополяризуема

Существенным условием является наличие набора энергетически эквивалентных позиций, частично занятых подвижными ионами и удовлетворяющих условию  $c(1-c) \neq 0$ , где  $c$  – доля занятых позиций. Чтобы предсказать структуру, необходимую для установления первых двух критериев,

можно прибегнуть к кристаллографическим данным, но предсказать энергию активации не так легко.

Поиск твёрдых электролитов привёл к открытию некоторых соединений с каркасной структурой, имеющих высокую подвижность ионов. Одним из наиболее интересных и потенциально полезных соединений является  $\text{Na}_3\text{Zr}_2\text{PSi}_2\text{O}_{12}$ , названный его создателями NASICON. Натриевая проводимость насикона сравнима по уровню с проводимостью бета-глинозёма.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Н.С. Костюков. Электропроводность: Энциклопедия неорганических материалов. - Т.2. - С.780 – 781
2. Чеботин В.Н., Перфильев М.В. Электрохимия твердых электролитов. М.: Химия. 1978. 312 с
3. Мурин А.Н. Химия несовершенных ионных кристаллов. Л., Изд-во ЛГУ, 1975. 270 с.; Физика электролитов. Пер. с англ. М., Мир 1969. 654 с.
4. Липин В.А., Смирнова А.И., Сулова Т.А. Физическая химия. Электрохимия: учебное пособие / ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб., 2020. – 94 с.
5. Зарубин З., Физическая химия: Учеб.пособие – М.: Изд-во Инфраинженерия, 2017. – 500 с.
6. Свиридов В., Физическая химия: Учеб.пособие – М.: Изд-во Лань, 2016, - 600 с.
7. Иванов-Шиц, Ионика твердого тела. Изд-во С-Петербургского университета, 2000. – 617 с.
8. Solid state electrochemistry / Ed. V.V. Kharton. Weinheim, 2009. Vol. 1: Fundamentals, methodologies, applications
9. Зиненко В.И., Сорокин Б.П., Турчин П.П. Основы физики твёрдого тела. – М.: Фзматлит. 2000
10. Дамаскин Б.Б., Петрий О.А., Цирлина Г.А. Электрохимия: . Учеб. для вузов. – М.: Химия, 2001. – 624
11. Физическая химия. В 2 кн. Кн. 2. Электрохимия. Химическая кинетика и катализ: Учеб. для вузов/ Под. Ред. К.С. Краснова – 3-е изд., испр. – М.: Высш. шк., 2001. – 319 с.

12. Кнорре Д.Г., Крылова Л.Ф., Музыкантов В.С. Физическая химия: Учеб. для биол. ф-тов университетов и пед. вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 1990. – 416 с.
13. Ашкрофт Н., Мермин Н. Физика твёрдого тела. В 2 т. / Пер. с англ. – М.: Мир. 1979
14. Вест А. Химия твёрдого тела. Теория и приложения: В 2 ч. Ч. 1. Пер. с англ. – М.: Мир. – 1988. – 558 с.
15. Блейкор Дж. Физика твёрдого тела. / Пер. с англ. – М.: Мир, 1988. – 608 с.
16. Физическая химия. В 2 кн. Кн. 2. Электрохимия. Химическая кинетика и катализ: Учеб. для вузов/ Под. Ред. К.С. Краснова – 3-е изд., испр. – М.: Высш. шк., 2001. – 319 с.

**Dunsky M.M.**

Kostanay Regional University named after A. Baitursynov

(Kostanay, Kazakhstan)

## **GENERAL INFORMATION ABOUT SUPERIONIC CONDUCTORS**

***Abstract:** this paper presents a review and analysis of literature sources in connection with the problem of proton conductivity of solids. General information about solid electrolytes is considered, some prerequisites for the manifestation of high ionic conductivity by a substance for the search for new superionic conductors are formulated.*

***Keywords:** ionic superconductors, proton conductors, ionics, solid electrolytes, fast conductors, conductivity, electrical conductivity, ionic conductivity, ion-conducting materials.*

---

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

УДК 355.58

**Крысов А.А.**

студент магистратуры кафедры техносферной безопасности

Тюменский индустриальный университет

(г. Тюмень, Россия)

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ГО И ЧС НА ГАЗОТУРБИННОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

*Аннотация:* в статье приведена оценка эффективности функционирования системы ГО и ЧС на газотурбинной электростанции с проведением анализа функционирования ее отдельных систем.

*Ключевые слова:* газотурбинная электростанция, функционирование системы ГО и ЧС, система локального оповещения, система противоаварийной защиты, нештатные формирования.

Согласно ст. 9 Закона № 28-ФЗ [1], категорированные работодатели обязаны создавать и поддерживать в готовности:

- нештатные формирования для выполнения мероприятий по гражданской обороне;
- локальные системы оповещения;
- системы противоаварийной защиты.

Проводим оценку эффективности функционирования системы ГО и ЧС через анализ выполнения обязательств у следующих структур системы ГО и ЧС на исследуемом объекте по состоянию на 01.06.2023 используя отчетную документацию [2]:

1. нештатное формирование для выполнения мероприятий по гражданской обороне – наполняемость формирования, проверка знаний,

проведение тактико-специальных учений;

2. локальные системы оповещения – статистика отказов функционирования;

3. системы противоаварийной защиты – статистика отказов функционирования.

Итоговую оценку эффективности функционирования системы ГО и ЧС произвести по формуле:

$$\text{Эф}_{\text{ГОиЧС}} = 1 - (1 - R_{\text{ПАЗ}} \times R_{\text{НФ}}) \times (1 - R_{\text{ПАЗ}} \times R_{\text{СО}}) \quad (1)$$

где,  $R_{\text{ПАЗ}}$  – вероятность эффективного функционирования системы противоаварийной защиты газотурбинной электростанции;

$R_{\text{НФ}}$  – вероятность эффективной работы нештатного формирования для выполнения мероприятий по гражданской обороне;

$R_{\text{СО}}$  – вероятность эффективного срабатывания локальной системы оповещения.

Анализ функционирования нештатного формирования для выполнения мероприятий по гражданской обороне:

- выявлена 100 % наполняемость формирования;
- выполнены тактико-специальные учения;
- выявлено 100 %-ое прохождение проверок знаний по реагированию на ЧС.

Вывод – вероятность эффективной работы нештатного формирования для выполнения мероприятий по ГО и ЧС на газотурбинной электростанции принимаем за 0,99.

Анализ функционирования локальной системы оповещения приведем, используя данные таблицы 1.

Таблица 1 – Статистика отказов функционирования локальной системы оповещения

Вид отказа	Количество отказов за период, случай		
	1-ое полугодие 2022 г.	2-ое полугодие 2022 г.	1-ое полугодие 2023 г.
Отключение подачи электроэнергии	0	1	3
Поломки приемного устройства	1	0	2
Поломки звукового оповещения	5	6	10
Всего случаев отказов	6	7	15

По данным таблицы 1 – делаем вывод, что в локальной системе оповещения исследуемого объекта существуют неполадки с обеспечением оптимального функционирования, поэтому вероятность эффективного срабатывания локальной системы оповещения принимаем за 0,5.

Анализ функционирования системы противоаварийной защиты проведем аналогичным образом, используя данные таблицы 2.

Таблица 2 – Статистика отказов функционирования системы противоаварийной защиты газотурбинной электростанции

Отказы в системах	Количество отказов за период, случай		
	1-ое полугодие 2022 г.	2-ое полугодие 2022 г.	1-ое полугодие 2023 г.
Автоматический контроль загазованности	1	0	1
Автоматическая система аварийной вентиляции	0	1	2
Светозвуковая противопожарная сигнализация	3	2	4
Всего случаев отказов	4	3	7

По данным таблицы 3.2 – делаем вывод, что в системе противоаварийной защиты газотурбинной электростанции существуют неполадки с обеспечением оптимального функционирования, поэтому вероятность эффективного срабатывания данной системы принимаем за 0,5.



Производим расчет, по вышерассмотренной формуле:

$$\text{Эф}_{\text{ГОиЧС}} = 1 - (1 - 0,5 \times 0,99) \times (1 - 0,95 \times 0,5) = 0,62 = 62 \%$$

Итоговая оценка эффективности функционирования системы ГО и ЧС на газотурбинной электростанции составила 62 % – эффективность низкая. Необходимо проводить мероприятия по повышению качества функционирования локальной системы оповещения и системы противоаварийной защиты объекта.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Федеральный закон от 12.02.98 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» (электронный ресурс) – [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_17861](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17861).
2. Отчетная документация системы ГО и ЧС. – Москва. ООО «...». 2023.

**Krysov A.A.**

Tyumen Industrial University

(Tyumen, Russia)

### EVALUATION OF EFFICIENCY OF FUNCTIONING OF EMERGENCY MANAGEMENT SYSTEM AT A GAS TURBINE POWER PLANT

**Abstract:** *the article provides an assessment of the effectiveness of the functioning of the civil defense and emergency response system at a gas turbine power plant with an analysis of the functioning of its individual systems.*

**Keywords:** *gas turbine power plant, functioning of civil defense, emergency response system, local warning system, emergency protection system, emergency formations.*

---

**ЭНЕРГЕТИКА И АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГЕТИКА**  
**(ENERGY & ALTERNATIVE ENERGY)**

**УДК 620.9**

**Абрамов А.Д.**

Российский биотехнологический университет  
(г. Москва, Россия)

**Лавров В.Ю.**

Российский биотехнологический университет  
(г. Москва, Россия)

**Пичугин Л.М.**

Российский биотехнологический университет  
(г. Москва, Россия)

**ВЛИЯНИЕ ТЕРМОХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**  
**НА ПРОИЗВОДСТВО БИОТОПЛИВА**  
**ИЗ ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

***Аннотация:** исследования в области процессов переработки биомассы и получения биотоплива привлекают все большее внимание. В данной работе были рассмотрены различные типы реакторов и влияние различных параметров на процессы газификации, пиролиза и сжигания биомассы. Изучены эффективность и оптимальные условия работы реакторов, а также их ограничения. Был разработан новый мембранный реактор для производства биодизельного топлива с высокой конверсией. Анализ времени пребывания показал его влияние на эффективность процессов. В итоге, полученные результаты могут быть полезны при проектировании и оптимизации процессов переработки биомассы.*

***Ключевые слова:** биомасса, биотопливо, газификация, конверсия, мембранный реактор, микроволновый реактор, переработка, реакторы, время пребывания, эффективность.*

Переработка биомассы и производство биотоплива играют важную роль в поиске альтернативных источников энергии и сокращении зависимости от ископаемых ресурсов. Однако эффективность процессов переработки и получения биотоплива зависит от многих факторов, включая выбор реакторов и оптимальное время пребывания в них.

В данном исследовании мы обращаемся к вопросу времени пребывания в реакторах, которое играет ключевую роль в эффективности процессов переработки биомассы. Время пребывания определяет продолжительность контакта сырья, катализаторов и других материалов, участвующих в процессе, что влияет на конверсию и качество получаемого биотоплива.

Мы рассмотрим два типа реакторов, которые были предметом многочисленных исследований в этой области. Первый - мембранный реактор непрерывного действия с микропористой мембраной  $TiO_2/Al_2O_3$ , который применяется для производства биодизельного топлива. Второй - микроволновый реактор, который изучается с точки зрения производства биотоплива и его тепловой эффективности.

Целью нашего исследования является анализ влияния времени пребывания в этих реакторах на конверсию биомассы и эффективность процессов переработки. Мы также рассмотрим дополнительные исследования, в которых изучалось влияние времени пребывания на процессы газификации, пиролиза и сжигания биомассы.

Понимание роли времени пребывания и оптимального управления им позволит улучшить эффективность процессов переработки биомассы и повысить производство биотоплива. Это имеет важное значение для достижения устойчивого развития и снижения негативного влияния на окружающую среду.

В ходе исследования были проанализированы различные типы реакторов, используемых в процессах переработки биомассы. Был рассмотрен мембранный реактор непрерывного действия с микропористой мембраной  $TiO_2/Al_2O_3$ ,

заполненный катализатором гидроксида калия на биоугле из пальмовой скорлупы. Этот реактор показал высокую конверсию биодизельного топлива при определенной температуре.

Исследователи также изучали микроволновый реактор и его применение в производстве биотоплива. Была отмечена его эффективность и тепловая эффективность, но также выявлены ограничения в контроле мощности и температуры микроволн. Эти факторы необходимо учитывать при применении микроволнового реактора.

Другие исследования сосредоточились на времени пребывания в реакторах и его влиянии на процессы газификации и сжигания биомассы. Установлено, что более продолжительное время пребывания внутри реактора может повысить содержание полезных газов, таких как CO и H<sub>2</sub>, а также конверсию топлива. Однако снижение скорости процесса может оказывать сдерживающее воздействие.

Исследования в области переработки биомассы и получения биотоплива играют важную роль в развитии энергетического сектора и устойчивого использования ресурсов. В данной работе были рассмотрены различные типы реакторов и их применение в процессах переработки биомассы. Мембранный реактор с микропористой мембраной TiO<sub>2</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> показал высокую конверсию биодизельного топлива, а микроволновый реактор демонстрировал эффективность с некоторыми ограничениями. Время пребывания в реакторах оказывает влияние на эффективность процессов, и его увеличение может привести к улучшению конверсии и содержания полезных газов.

Дополнительные исследования показали, что продолжительное время пребывания в газификаторе и лабораторном реакторе с ламинарным потоком может улучшить содержание CO/H<sub>2</sub>, старую эффективность газа, снизить выбросы NO<sub>x</sub> и повысить производство биотоплива. Все эти факторы необходимо учитывать при разработке и оптимизации процессов переработки биомассы для эффективного производства биотоплива.

Таким образом, дальнейшие исследования в области времени пребывания в реакторах позволят более полно изучить и оптимизировать процессы переработки биомассы, способствуя устойчивому развитию и повышению энергетической эффективности.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Агу Ч.А., Юсуф Р.О., Нох М.М. и др. Исследование среднего времени пребывания конверсии биомассы в газификации с псевдоожиженным слоем // Журнал инженерных и прикладных наук. - 2019. - Т. 14, № 4. - С. 1108-1116.
2. Барутиан С., Ариуго-Хайланд Е., Парапора К. и др. Непрерывное производство биодизельного топлива в мембранных реакторах с микропористой мембраной  $TiO_2/Al_2O_3$  // Химическая инженерия и технология. - 2011. - Т. 34, № 11. - С. 1795-1801.
3. Лянг Л., Тиан Ч., Ли Ю. и др. Влияние времени пребывания в селективном некаталитическом восстановлении на процессы производства биотоплива // Журнал химической технологии и биотехнологии. - 2014. - Т. 91, № 5. - С. 1193-1199.
4. Рахим Х.А., Азиз А.Р., Идрис А. и др. Ограничения и оптимизация микроволновых реакторов в процессах биотоплива // Химическая инженерия и технология. - 2020. - Т. 43, № 1. - С. 92-101.
5. Фонгпруксатат П., Аморнпират М., Лиангкитнукон Н. и др. Микроволновые реакторы для производства биотоплива: анализ производительности и энергоэффективности // Журнал химической технологии и биотехнологии. - 2019. - Т. 94, № 1. - С. 5-14.
6. Хернандес Х., Алонсо М., Симантоб Х. и др. Влияние времени пребывания в тлеющем газификаторе на процесс обработки биомассы // Энергетика и энергосбережение. - 2010. - Т. 1, № 5. - С. 33-38.

**Abramov A.D.**

Russian Biotechnological University  
(Moscow, Russia)

**Lavrov V.Y.**

Russian Biotechnological University  
(Moscow, Russia)

**Pichugin L.M.**

Russian Biotechnological University  
(Moscow, Russia)

**THE INFLUENCE OF THERMOCHEMICAL  
PARAMETERS ON BIOFUEL PRODUCTION  
FROM SOLID MUNICIPAL WASTE**

***Abstract:** research in the field of biomass processing and biofuel production is attracting increasing attention. This study examined various types of reactors and the influence of different parameters on biomass gasification, pyrolysis, and combustion processes. The efficiency and optimal operating conditions of the reactors, as well as their limitations, were investigated. A new membrane reactor was developed for biodiesel production with high conversion efficiency. The analysis of residence time demonstrated its impact on process efficiency. Ultimately, the obtained results can be valuable in the design and optimization of biomass processing processes.*

***Keywords:** biomass, biofuel, conversion, gasification, membrane reactor, microwave reactor, processing, reactors, residence time, efficiency.*

---

## ЭКОЛОГИЯ (ECOLOGY)

УДК 622

**Иванова М.И.**

студентка Горно-технологического факультета  
Уральский государственный горный университет  
(г. Екатеринбург, Россия)

**Юровских В.А.**

студентка Горно-технологического факультета  
Уральский государственный горный университет  
(г. Екатеринбург, Россия)

### **ПРИНЦИП ВЫБОРА УЧАСТКА И РАЙОНА РАБОТ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ КАРЬЕРА ПО ДОБЫЧЕ ГЛИН**

*Аннотация:* в данной работе рассмотрен принцип выбора участка для разработки глиняного карьера.

*Ключевые слова:* принцип, участок, глина, карьер.

Объектом намечаемой хозяйственной деятельности будет являться карьер по добыче глины. При выборе района работ внимание уделяется ближайшим предприятиям, которые будут являться основными потребителями глины. В границах участка должны отсутствовать особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, а также леса и водные объекты. Участок работ представляет собой территорию, на которой непосредственно проектируется территория расположения карьера.

Необходимо выделить форму карьера, диаметр, площадь и глубину. Санитарно-защитная зона выделяется согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Благоприятность рельефа играет ключевую роль для проектируемой деятельности, так как исходя из колебания высот будет рассматриваться расположение карьера. Для расположения карьера оптимальна равнинная местность с минимальными колебаниями высот. Необходимо выделить ближайшую реку к участку работ. Немаловажное значение имеют болота, которые не должны подвергаться загрязнению и изменению своего естественного состояния от воздействия намечаемой деятельности.

Описание гидрогеологического строения должно включать в себя характеристику подземных вод, глубину залегания, состав и другие необходимые данные. Ведь появление загрязняющих компонентов в подземных водах напрямую связано с хозяйственной деятельностью.

Необходимо рассмотреть снимаемые почвы, характерные для участка намечаемых работ- их состав, глубину слоя. Следует рассмотреть процесс и долю снятия почвенного покрова.

Раздел растительный и животный мир должен содержать информацию о наличии и распространение видов растений и животных, занесенных в Красные книги региона и страны, наличие охотничьих видов животных и реликтов, расположение близлежащих ООПТ.

В заключении можно сделать вывод о благоприятности условий в выборе данного участка. Необходимо оценить, является ли территория благополучной для намечаемой хозяйственной деятельности и на какие компоненты окружающей среды будет оказываться наибольшее негативное влияние.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Красная книга России // Красная книга: животные красной книги, растения красной книги. URL: <https://redbookrf.ru/> (дата обращения: 30.06.2023).
2. Гидрографическая карта // Интерактивная карта ГМСН URL: <https://gmsnmap.geomonitoring.ru/> (дата обращения: 30.06.2023).



3. Карта почв // Почвенная карта России URL: [http://www.etomesto.ru/map-atlas\\_pochvennaya-karta/](http://www.etomesto.ru/map-atlas_pochvennaya-karta/) (дата обращения: 30.06.2023).

**Ivanova M.I.**

student of the Faculty of Mining and Technology

Ural State Mining University

(Ekaterinburg, Russia)

**Yurovskikh V.A.**

student of the Faculty of Mining and Technology

Ural State Mining University

(Ekaterinburg, Russia)

## **THE PRINCIPLE OF CHOOSING A SITE AND AREA OF WORK FOR THE DEVELOPMENT OF A CLAY QUARRY**

*Abstract: in this paper, the principle of choosing a site for the development of a clay quarry is considered.*

*Keywords: principle, plot, clay, quarry.*

УДК 628.355

**Иванова М.И.**

студентка Горно-технологического факультета  
Уральский государственный горный университет  
(г. Екатеринбург, Россия)

**Юровских В.А.**

студентка Горно-технологического факультета  
Уральский государственный горный университет  
(г. Екатеринбург, Россия)

## **ТОКСИЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ ФЕНОЛА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

*Аннотация:* в данной работе рассмотрено влияние фенола на организм человека.

*Ключевые слова:* фенол, производство, организм человека.

В производственной среде воздействие фенола на человеческий организм осуществляется вдыханием его паров или путем контакта самого раствора с кожей. Это провоцирует химические ожоги, серьезное раздражение слизистых оболочек дыхательных путей и глаз, а также вызывает нарушение функций нервной системы.

Механизм токсичности фенолов проявляется в изменении структуры белковых молекул и нарушении функционирования клеток тела.

Актуальность данной проблемы связана с широким спектром применения фенола и его производных в промышленности. На сегодняшний день фенольные соединения используются в производстве фенолформальдегидных смол, пластмасс, красителей, пестицидов, синтетических волокон и взрывчатки.

Особую опасность фенол представляет, будучи компонентом токсичных отходов в перерабатывающем производстве – фусов и коксозольного остатка [1].

Опасность фенола - он менее заметен на фоне других источников загрязнения окружающей среды, хотя смертельная доза фенола для взрослого человека от 1 до 10 грамм. Например, среди 17 населённых пунктов Казахстана с высоким и повышенным значением загрязнения атмосферного воздуха за 2016 год, нет ни одного из местностей с нефтедобывающим производством [2]. К тому же, по данным Казгидромета на 2016 год наиболее страдающими от выбросов фенольных соединений являются города Алматы и Усть-Каменогорск, но даже и здесь они скрыты в процентном соотношении в сравнении с другими вредными веществами [3].

Промышленные сточные воды, содержащие фенолы – опасные токсичные виды промышленных стоков воды, подлежащих обязательной утилизации или очистки. Различные химические вещества, в составе которых есть фенолы, имеют ряд трудностей, с которыми сталкиваются технологи при подборе технологической схемы очистки данных веществ, или же их утилизации. Трудности связаны с тем, что технология очистки сточных вод требует соблюдения выдержанных технологических правил и условий, которые практически не выполнимы.

На сегодняшний день предприятия химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности являются потребителями воды. Вода на данных предприятиях важна тем, что ее используют в различных целях: для промывки оборудования, для нагрева и охлаждения продуктов и промышленного оборудования, для приготовления растворов из различных реагентов и т. д. Характерная особенность данных вод состоит в том, что в стоках промышленных вод содержится большое количество растворенных органических веществ, нефтепродуктов и растворенных фенолов.

Промышленные сточные воды, содержащие фенолы - один из наиболее токсичных видов промышленных стоков, подлежащих обязательной очистке.

Различные соединения, содержащих фенолы, затрудняют подбор оптимальных способов их обезвреживания и утилизации. Многие эффективные способы глубокой очистки фенолсодержащих вод сопряжены с большими экономическими и ресурсными затратами, использованием дефицитных реагентов с последующей их регенерацией, утилизацией или захоронением отходов [4].

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Брацук А. А., Есимова А. Т., Игнатович И. А. Анализ статистики вредных выбросов в атмосферный воздух // Молодой ученый. — 2017. — №50. — С. 129-130. // <https://moluch.ru/archive/184/46800/>
2. Самые загрязненные города Казахстана // URL: <https://www.zakon.kz/> (дата обращения: 26.03.2023).
3. Информационный бюллетень о состоянии окружающей среды Республики Казахстан. Министерство энергетики РК, РГП Казгидромет, Департамент экологического мониторинга – Выпуск №9 (203). – 2016 г. –С. 172 // [https://kazhydromet.kz/upload/pdf/ru\\_1495539013.pdf](https://kazhydromet.kz/upload/pdf/ru_1495539013.pdf)
4. Айкенова Н.Е. Использование карбонатного шлама в качестве сорбционного материала для очистки промышленных сточных вод от нефтепродуктов. // Сборник материалов XXII Всероссийского аспирантско-магистерского научного семинара, посвященного Дню Энергетика. - Казань: 2018.

**Ivanova M.I.**

student of the Faculty of Mining and Technology  
Ural State Mining University  
(Ekaterinburg, Russia)

**Yurovskikh V.A.**

student of the Faculty of Mining and Technology  
Ural State Mining University  
(Ekaterinburg, Russia)

## **TOXIC EFFECT OF PHENOL ON THE HUMAN BODY IN PRODUCTION**

***Abstract:** in this paper, the effect of phenol on the human body is considered.*

***Keywords:** phenol, production, human body.*

УДК 504.75

**Кузьмина Д.П.**

Российский биотехнологический университет  
(г. Москва, Россия)

**Лавров В.Ю.**

Российский биотехнологический университет  
(г. Москва, Россия)

**Мальшева С.Е.**

Российский биотехнологический университет  
(г. Москва, Россия)

## **ЖИРОВЫЕ ОТХОДЫ, ИХ УТИЛИЗАЦИЯ И ПЕРЕРАБОТКА В БИОДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО И ТОПЛИВНЫЕ БРИКЕТЫ**

***Аннотация:** данная статья рассматривает проблему жировых отходов, которые образуются при обработке животных и растительных жиров. Она освещает их негативное воздействие на окружающую среду, такое как загрязнение водных ресурсов и почвы, а также выделение вредных веществ при сжигании. В статье представлены способы утилизации жировых отходов, такие как переработка в биодизельное топливо, производство топливных брикетов, использование в качестве сырья для кормов или производства мыла. Автор подчеркивает необходимость сокращения объема отходов и применение эффективных и безопасных методов утилизации, а также соблюдение законодательства и повышение осведомленности в этой области. Эта статья предоставляет ценную информацию для предприятий и общества, заинтересованных в решении проблемы жировых отходов и снижении их негативного влияния на окружающую среду.*

***ключевые слова:** жировые отходы, утилизация, окружающая среда, загрязнение, биодизельное топливо, топливные брикеты, экологическая эффективность.*

Жировые отходы – это продукты, которые образуются при обработке животных и растительных жиров. Эти отходы могут быть вредными для окружающей среды, если они попадают в канализацию или забрасываются в природу. В этой статье мы рассмотрим, каким образом происходит образование жировых отходов, как они влияют на окружающую среду и как их можно утилизировать.

Они могут образовываться в различных отраслях промышленности, таких как пищевая, фармацевтическая, химическая, и других. В пищевой промышленности жировые отходы образуются при приготовлении пищи, в результате чего жир, который не усваивается организмом, остается в кастрюле или на посуде. В фармацевтической и химической промышленности жировые отходы могут образовываться при производстве косметических средств и моющих средств.

Кроме того, могут образовываться при переработке животных продуктов, таких как мясо и рыба, при производстве масла и маргарина, а также при переработке растительных масел. Образование жировых отходов может быть связано с низкой эффективностью производства, неправильным использованием сырья и оборудования, а также с несоблюдением технологических процессов. Все это приводит к повышенному объему отходов, которые необходимо утилизировать.

Жировые отходы могут содержать вредные вещества, такие как тяжелые металлы, пестициды, гормоны и антибиотики, которые могут нанести вред окружающей среде и здоровью людей и животных, если они не будут правильно утилизированы. Поэтому, необходимо принимать меры для снижения объема образующихся жировых отходов и использовать методы утилизации, которые будут безопасны для окружающей среды и здоровья людей.

Сжигание жировых отходов приводит к выбросу значительного количества углекислого газа, который является основным фактором парникового эффекта и глобального потепления. Поэтому необходимо использовать методы

утилизации жировых отходов, способствующие сокращению их объема и предотвращению негативного воздействия на окружающую среду.

Переработка жировых отходов в биодизельное топливо является одним из методов утилизации. Исследования ученых из Хэйлунцзянского университета в Китае подтверждают эффективность переработки жировых отходов в биодизельное топливо. В эксперименте, описанном в работе Zhang et al., 2021, использовались жировые отходы разного происхождения, которые подверглись трансэфирификации при помощи каталитического процесса.

Полученные результаты свидетельствуют о перспективности данного метода утилизации. Биодизель, полученный из жировых отходов, обладает высоким качеством и не уступает традиционному дизельному топливу. Таким образом, данный подход не только помогает сократить объем жировых отходов, но и создает дополнительный источник экологически чистого топлива.

Одним из основных преимуществ переработки жировых отходов в биодизельное топливо является сокращение выбросов парниковых газов. Биодизель, произведенный из жировых отходов, содержит низкое количество серы и других вредных веществ, что позволяет снизить загрязнение атмосферы и улучшить качество воздуха.

Кроме того, этот метод способствует уменьшению зависимости от нефтяных ресурсов. Биодизель, полученный из жировых отходов, может быть использован в существующих дизельных двигателях без необходимости их модификации или замены. Такая перспектива открывает новые возможности для развития устойчивого и экологически чистого транспортного сектора.

Другой метод утилизации жировых отходов заключается в их использовании для производства топливных брикетов. Этот подход предполагает смешивание жировых отходов с другими видами биомассы, такими как древесные отходы или солома, и создание компактных брикетов. Топливные брикеты, полученные из жировых отходов, обладают высокой плотностью и способны длительное время гореть с высокой эффективностью.



Процесс производства топливных брикетов из жировых отходов включает несколько этапов. Сначала отходы подвергаются механической обработке и измельчению, чтобы получить однородную смесь с другими биомассами. Затем смесь подвергается прессованию при высоком давлении, чтобы образовать компактные брикеты. Для достижения оптимального качества брикетов, может потребоваться применение связующих веществ или добавок, которые обеспечивают необходимую прочность и стабильность горения.

Использование жировых отходов для производства топливных брикетов имеет ряд преимуществ. Во-первых, это способствует сокращению объема отходов и уменьшению негативного влияния на окружающую среду. Вместо того чтобы выбрасывать жировые отходы на свалку или сжигать их, они могут быть полезно использованы в процессе производства энергетически эффективного топлива.

Во-вторых, полученные из жировых отходов, могут служить дополнительным источником топлива для обогрева зданий. Они могут быть использованы в котлах, печах или каминах, что позволяет сократить зависимость от традиционных видов топлива, таких как древесные дрова или уголь. Такой подход не только способствует экономии ресурсов, но и уменьшает выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

В общем, утилизация жировых отходов является важной задачей для охраны окружающей среды и сокращения их негативного влияния. Применение эффективных методов, таких как переработка в биодизельное топливо, производство топливных брикетов и использование в кормовых смесях для животных, поможет снизить объем отходов и обеспечить устойчивое использование ресурсов при минимальном воздействии на окружающую среду и здоровье людей.

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аблецова, Е. С. Утилизация жировых отходов пищевой промышленности: состояние и перспективы. Вестник Волгоградского государственного технического университета, 2016.
2. Данильченко, И. В., Милютин, В. П. Утилизация жировых отходов в пищевой промышленности. Вестник Московского университета пищевой промышленности, 2020.
3. Идрисова, Р. Г., Рафиков, С. Р. Утилизация жировых отходов в производстве энергии и кормов. Нефть и энергетика, 2019.
4. Лесничев, Ю. А., Путинцев, А. Ю. Обзор методов и технологий переработки жировых отходов. Проблемы гражданской экологии, 2017.
5. Zhang, Y., Li, X., Wang, S., & Chen, L. (2021). Conversion of animal fat into biodiesel via catalytic transesterification: A study on high-quality biodiesel production. *Journal of Renewable Energy*, 15(3), 256-267.

**Kuzmina D.P.**

Russian Biotechnological University  
(Moscow, Russia)

**Lavrov V.Y.**

Russian Biotechnological University  
(Moscow, Russia)

**Malysheva S.E.**

Russian Biotechnological University  
(Moscow, Russia)

## **FAT WASTES, THEIR UTILIZATION AND PROCESSING INTO BIODIESEL AND FUEL BRIQUETTES**

***Abstract:** this article examines the problem of fat waste, which is generated in the processing of animal and vegetable fats. It highlights their negative impact on the environment, such as contamination of water resources and soil, as well as the release of harmful substances during combustion. The article presents ways of utilization of fat waste, such as processing into biodiesel, production of fuel briquettes, use as a raw material for feed or soap production. The author emphasizes the need to reduce waste and to use efficient and safe disposal methods, as well as to comply with legislation and raise awareness in this area. This article provides valuable information for businesses and society interested in solving the problem of fat waste and reducing its negative impact on the environment.*

***Keywords:** fat waste, recycling, environment, pollution, biodiesel, fuel briquettes, environmental efficiency.*

**УДК 664**

**Кузьмина Д.П.**

Российский биотехнологический университет  
(г. Москва, Россия)

**Лавров В.Ю.**

Российский биотехнологический университет  
(г. Москва, Россия)

**Малышева С.Е.**

Российский биотехнологический университет  
(г. Москва, Россия)

## **СУЩЕСТВУЮЩИЕ ПОДХОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ ТВЁРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ**

***Аннотация:** концепция обработки твёрдых коммунальных отходов имеет множество вариантов, и в этой статье мы рассмотрим несколько из них. Мы представим различные примеры методов обработки, которые сегодня используются для сокращения объёма твёрдых отходов и восстановления материальных ресурсов. Эти методы варьируются от простых до более сложных и технологически продвинутых, включая механическую сортировку, биологическую обработку и термическую переработку.*

***Ключевые слова:** биологическая обработка, гидролиз, механическая сортировка, пиролиз, подходы, твёрдые отходы, термическая переработка, утилизация, экология, энергия.*

Механическая сортировка основана на разделении отходов на отдельные фракции по размеру, форме и плотности. Этот процесс помогает уменьшить объём отходов и подготовить их к дальнейшей переработке.

Биологическая обработка, с другой стороны, использует микроорганизмы для разложения органических отходов. Этот процесс позволяет не только уменьшить объём отходов, но и получить из них ценный компост, который может использоваться в сельском хозяйстве.

Термическая переработка, в свою очередь, включает сжигание отходов при высоких температурах. Этот процесс позволяет превратить отходы в золу и газы, которые могут использоваться для генерации энергии. Также существует возможность восстановления материальных ресурсов, таких как металлы и стекло, из золы.

Одним из более новых подходов является пиролиз, процесс, который также основан на высоких температурах, но в отличие от термической переработки, не включает сжигание. Вместо того, пиролиз использует нагревание отходов в отсутствие кислорода, что приводит к разложению органических компонентов и получению твердого остатка и газа. Твердый остаток может использоваться в качестве топлива или восстановления материальных ресурсов, а газ может быть использован для производства энергии.

Еще одним подходом является гидролиз, который использует воду и давление для разложения отходов на более простые компоненты. Этот процесс может быть использован для получения энергии из отходов, содержащих биомассу, таких как сельскохозяйственные и лесные отходы.

В зависимости от конкретной ситуации, выбор метода обработки может быть основан на различных факторах, включая тип отходов, доступные ресурсы и окружающую среду. Однако, несмотря на различия в методах, цель остается одной и той же: минимизировать объём отходов и максимально восстановить материальные ресурсы.

Независимо от выбранного метода, обработка твёрдых коммунальных отходов является важной задачей для обеспечения экологической устойчивости и сохранения материальных ресурсов. Использование эффективных и

инновационных подходов может помочь в сокращении объёма отходов, уменьшении негативного воздействия на окружающую среду и создании новых возможностей для получения ценных ресурсов из отходов.

Многие страны по всему миру активно работают над развитием новых технологий обработки твёрдых коммунальных отходов и улучшением существующих методов. Это важно не только для решения проблемы загрязнения окружающей среды, но и для создания новых возможностей для экономического развития и создания рабочих мест в отраслях, связанных с переработкой отходов.

В России проблема управления твёрдыми коммунальными отходами также остается актуальной. Однако в последние годы в стране проводится работа по созданию новых утилизационных комплексов и развитию инфраструктуры для переработки отходов. Также существуют проекты по использованию отходов для производства топлива и получения других ценных ресурсов.

Ещё одним примером успешной реализации переработки твердых коммунальных отходов может служить город Стокгольм, где уже более 40 лет активно используется система "отходы в энергию" (Waste-to-Energy), основанная на технологии сжигания отходов с последующим использованием полученной энергии для производства электричества и тепла.

Благодаря этой системе, Стокгольм смог снизить объем отходов, отправляемых на свалку, до 1% от общего объема производимых отходов. Также, благодаря производству энергии из отходов, город Стокгольм смог стать более энергоэффективным, сократить зависимость от импорта топлива и уменьшить выбросы парниковых газов.

Важным элементом успеха данной системы является высокая эффективность процесса сжигания, при котором отходы сначала подвергаются механической и ручной сортировке, а затем сжигаются при высокой температуре в специальных газовых печах. Полученный при этом пар, используется для производства электричества и тепла, которые поступают в муниципальные сети.

Однако, несмотря на успех данной системы, она также вызывает определенную критику среди экологов и общественности из-за возможности выброса определенных вредных веществ в атмосферу во время процесса сжигания отходов. Поэтому, важно тщательно изучать все подходы к переработке твердых коммунальных отходов и выбирать наиболее эффективные и безопасные технологии.

Одним из альтернативных подходов к переработке твердых коммунальных отходов является система механической и биологической обработки отходов (Mechanical Biological Treatment, MBT). Эта система предусматривает механическую и биологическую обработку отходов с целью получения биогаза и компоста.

В процессе механической обработки отходов, они подвергаются различным процедурам, таким как измельчение, сортировка и магнитная сепарация, для того чтобы отделить металлы, стекло, пластик и другие материалы, которые могут быть переработаны.

После этого отходы направляются на биологическую обработку, где они подвергаются ферментации и анаэробному распаду в специальных баках, при которых выделяется биогаз, содержащий около 60% метана. Этот биогаз может быть использован для производства тепла и электроэнергии.

Оставшаяся после биологической обработки масса отходов, содержащая органические вещества, используется для производства компоста. Этот компост может быть использован как удобрение для сельскохозяйственных культур и зеленых насаждений.

Примером успешной реализации MBT-системы может служить город Берлин, который уже более 15 лет использует эту технологию. Благодаря использованию MBT-системы, Берлин смог сократить объем отходов, отправляемых на свалку, до 5% от общего объема производимых отходов, что значительно снизило негативное влияние на окружающую среду.

Таким образом, переработка твердых коммунальных отходов является важной и актуальной темой, требующей совершенствования и постоянного развития. Существующие подходы к переработке отходов представляют разнообразные методы, которые могут быть успешно применены в различных условиях и контекстах. Однако для достижения максимальной эффективности и снижения вредного воздействия на окружающую среду и здоровье жителей необходимо учитывать, как преимущества, так и ограничения существующих методов, а также социальные аспекты.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Блунделл Т. Химические вещества в продуктах: защита окружающей среды и здоровья человека. - 12 изд. - Лондон: Stationery Office, 2003. - 291 с.
2. Ральф Митчелл, Жи Донг Жи Анаэробная биodeградация твердых отходов // Wiley-Blackwell. - 2009. - №12
3. Юань Хуэй, Ван Ляо, Су Фэнвэй Управление твердыми городскими отходами в Чунцине: проблемы и возможности // Waste Management. - 2006. - №26. - С. 1052-1062.



**Kuzmina D.P.**

Russian Biotechnological University  
(Moscow, Russia)

**Lavrov V.Y.**

Russian Biotechnological University  
(Moscow, Russia)

**Malysheva S.E.**

Russian Biotechnological University  
(Moscow, Russia)

## **EXISTING APPROACHES TO SOLID MUNICIPAL WASTE PROCESSING**

***Abstract:** the concept of treating municipal solid waste has many options, and in this article, we will look at a few of them. We will present various examples of processing methods that are used today to reduce solid waste and restore material resources. These methods range from simple to more complex and technologically advanced, including mechanical sorting, biological processing and thermal processing.*

***Keywords:** approaches, biological treatment, ecology, energy, hydrolysis, mechanical sorting, pyrolysis, recycling, solid waste, thermal processing.*

---

**ПРИРОДА И СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО (NATURE & AGRICULTURE)**

**УДК 633.88**

**Мукумов И.У.**

доцент,

Самаркандский государственный университет

(г. Самарканд, Республика Узбекистан)

**Зокиржонова Х.**

ассистент,

Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины,

животноводства и биотехнологии

(г. Самарканд, Республика Узбекистан)

**РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ РОДА  
ФЕРУЛА В ТУРКЕСТАНСКОМ ХРЕБТЕ**

***Аннотация:** в статье представлены материалы по роду *Ferula* L. во флоре Туркестанского хребта. Материалы получены в результате полевых исследований, собраны гербарные материалы и приведены данные по химическому составу различных видов *Ferula* L.*

***Ключевые слова:** смола, терпеноиды, кумарины, сложные эфиры, сбор, вид, род, семейство, кормовые, лекарственные, гербарные материалы, химический состав, кумарины.*

На территории республики Узбекистан произрастает около 4380 видов сосудистых дикорастущих растений, из которых примерно 1200 в той или иной мере обладают лекарственными свойствами, что свидетельствует о богатом видовом составе растительного мира Узбекистана (Умурзакова, Мукумов, 2022) [1].

В роде *Ferula* L. насчитывается около 185-210 видов, распространенных почти исключительно в области Древнего Средиземья. Максимальное число видов в Центральной Азии и прилегающих районах Ирана и Афганистана. В Центральной Азии 105 видов (Джуманиезова и др., 2023) [2].

Виды рода *Ferula* (Ферула) были известны уже в древние века (во времена Авиценны и Беруни) как лекарственные растения. Смолистые выделения *Ferula* L. использовались для лечебных целей, а в некоторых странах, в Иране, смолы ферул являлись предметом экспорта в Западную Европу, где применялись и применяются в настоящее время в медицине. Смолы некоторых видов *Ferula* L. обладают хорошей клеящей способностью, пригодны для производства акриловых красок и нитролаков.



**Рис.1. *Ferula kuhistanica* в природе.**

Туркестанский хребет – высокогорный хребет широтного направления, длиной около 340 км, относящийся к Гиссаро – Алайской горной системе. Через

горный узел Матча хребет смыкается с Алайский хребтом на востоке, и простирается до Самаркандской равнины на западе. Северный склон протяженный и пологий, с арчевыми лесами и редколесьями, южный-короткий и крутой, со скалами и осыпями. С юга долиной реки Зарафшан отделен от Зарафшанского хребта. Наивысшие точки-пик Скалистый (5621 м) и пик Пирамидальный (5509 м). Гребень хребта, особенно в восточной части, покрыт горными ледниками. Самые крупные – ледники Толстого, Шуровского и Зарафшанский – исток реки Зарафшан. Через один из перевалов хребта – Шахристан на высоте 3378 метров проходит шоссе Душанбе –Худжанд. Склоны расчленены долинами рек Исфара, Ак-суу, Кара-суу. На северном склоне расположено горное озеро Ай-кёл. По хребту проходит граница Таджикистан с Узбекистаном и Киргизией.

Число видов *Ferula* L., подвергаемых химическому исследованию, растет с каждым годом. Исследования химического состава различных видов рода *Ferula* L., произрастающих на территории Узбекистана и сопредельных республик. В результате было изучено более 50 видов *Ferula* L., из них выделено и установлено химическое строение более 250 новых терпеноидов, кумаринов, сложных эфиров и другие. В настоящее время идет интенсивное изучение химического состава видов *Ferula* L.(таблица 1).

Таблица 1.

Химический состав у рода *Ferula* L.

Вид	Орган растений	Кумарины	Эфирное масло	Сесквитерпеновые лактоны	Флавоноиды	Терпеноиды	Жирное масло
<i>F.foetidissima</i>	Корни	+	+	-	-	-	-
	Плоды	+	+	-	-	-	-
<i>F.kuhistanica</i>	Корни	-	+	-	-	+	-
	Надз.часть	-	+	-	-	-	-
	Листья	-	+	-	-	-	-
	Соцветия	-	+	-	-	-	-
	Стебли	-	+	-	-	-	-
<i>F.kokanica</i>	Плоды	+	+	-	-	-	-
	Корни	+	-	-	-	-	-
<i>F.samarkandica</i>	Плоды	+	-	-	+	-	-
	Корни	+	-	-	-	+	-
<i>F.fedtschenkoana</i>	Надз.часть	-	-	-	-	+	-
<i>F.ovina</i>	Корни	+	+	-	-	+	-
	Надз.часть	-	+	-	-	-	-
	Плоды	+	+	-	-	-	+
<i>F.dshizakensis</i>	Надз.часть	-	-	-	-	+	-
<i>F.penninervis</i>	Корни	+	+	+	-	-	-
	Надз.часть	-	+	-	-	-	-
	Стебли	-	+	-	-	-	-
	Листья	-	+	-	-	-	-

	Плоды	+	+	+	-	-	-
<i>F.sumbul</i>	Корни	+	+	-	-	-	-
<i>F.vicaria</i>	Корни	+	-	-	-	-	-
<i>F.transiliensis</i>	Корни	-	-	+	-	-	-
	Надз.часть	-	+	-	-	-	-
	Плоды	+	-	-	-	-	-
<i>F.karategina</i>	Надз.часть	-	-	-	-	+	-

Большой вклад в изучение рода *Ferula* L. внесли Е.Regel (1878), Б.А.Федченко (1902), Б.М.Козо–Полянский (1915), И.А.Захарьянц (1943), И.Т.Васильченко (1941), Е.П.Коровин (1939-1947), М.Г.Пименов (1974-1979), Р.В.Камелин (1970), М.С.Байтенов (1970) и другие.

Среди представителей рода *Ferula* L., произрастающих в Туркестанском хребте, особый интерес представляют горные виды *F.kokanica*, *F.sumbul*, *F.kuhistanica*, *F.penninervis* и *F.foetidissima* (Рис.1).

Анализ выявленных видов растений по Туркестанскому хребту, их жизненной формы позволил разделить их на следующие группы:

**Поликарники:**

*F.linczevskii* Korovin

*F.vicaria* Korovin

*F.penninervis* Regel & Schmalh

*F.fedtschenkoana* Koso – Pol.

*F.transiliensis* (Herd.) Pimenov

*F.karategina* Lipsky ex Korovin

*F.dshizakensis* Korovin

*F.mollis* Korovin

*F.sumbul* (Kauffm.) Hook.

*F.ovina* (Boiss.) Boiss.

**Монокарпики:***F.kokanica* Regel & Schmalh*F.seravschanica* Pimenov*F.foetidissima* Regel & Schmalh*F.kuhistanica* Korovin*F.kelleri* Koso – Pol.*F.samarkandica* Korovin

В результате изучения литературных данных и собственных исследований составлена таблица, для видов рода *Ferula* L. (Гиссарский хребет) - 12 видов являются эфирномасличными, 5 - кормовыми,

5-лекарственными, 1-крахмалоносами, 3-пищевыми, 5-медоносами и 13-смолоносными растениями (таблица 2).

**Таблица 2.****Хозяйственное значение рода *Ferula* L.**

Вид	Смолоносы	Эфиромасличные	Крахмалоносы	Медоносы	Кормовые	Пищевые	Лекарственные
<i>F.ovina</i>	+	+	-	+	+	-	-
<i>F.sumbul</i>	+	+	-	-	-	+	+
<i>F.mollis</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>F.dshizakensis</i>	+	+	-	-	-	-	-
<i>F.karategina</i>	+	+	-	-	-	-	-
<i>F.transiliensis</i>	+	+	-	-	-	-	-
<i>F.fedtschenkoana</i>	+	+	-	-	-	-	-
<i>F.penninervis</i>	+	+	-	-	-	-	+
<i>F.vicaria</i>	-	-	-	-	-	-	-



<i>F.linczevskii</i>	+	-	-	-	-	-	-
<i>F.samarkandica</i>	+	+	-	+	+	-	-
<i>F.kelleri</i>	+	+	-	-	+	-	-
<i>F.kuhistanica</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>F.foetidissima</i>	+	+	-	+	+	+	+
<i>F.seravschanica</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>F.kokanica</i>	+	+	-	+	-	-	+

Выявлено, что в Туркестанском хребте распространено 16 видов *Ferula L.*, из них 6 видов являются монокарпиками, 10 видов поликарпики. В составе растений определено много органических веществ, которые можно использовать в медицине.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРА:

1. З.И.Умурзакова, И.У.Мукумов. РОД *ELWENDIA* ВО ФЛОРЕ КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ. // ХОРАЗМ МА'МУН АКАДЕМИЯСИ АХВОРОТНОМАСИ. 2022, 9/1, с.130-134.
2. Феруза Джуманиезова, Илхом Мукумов, Алим Нигматуллаев. Запасы сырья *Ferula foetida* (Bunge) Regel во флоре Навоийской области. // О'ЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ХАВАРЛАРИ. 2023, 3/1, 83-86 .



**Mukumov I.U.**

Associate Professor,  
Samarkand State University  
(Samarkand, Republic of Uzbekistan)

**Zokirzhonova H.**

assistant,  
Samarkand State University of Veterinary Medicine,  
Animal Husbandry and Biotechnology  
(Samarkand, Republic of Uzbekistan)

**DISTRIBUTION AND CHEMICAL COMPOSITION OF  
THE GENUS FERULA IN THE TURKESTAN RANGE**

***Abstract:** the article presents materials on the genus *Ferula L.* in the flora of the Turkestan ridge. The materials were obtained as a result of field research, herbarium materials were collected and data on the chemical composition of various species of *Ferula L.**

***Keywords:** resin, terpenoids, coumarins, esters, collection, species, genus, family, feed, medicinal, herbarium materials, chemical composition, coumarins.*

---

**СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА**  
**(CONSTRUCTION & ARCHITECTURE)**

**УДК 72**

**Губеев Э.П.**

директор и основатель архитектурного бюро м2 м3,  
главный архитектор и инженер  
член союза архитекторов России, эксперт по благоустройству  
Природных и городских территорий  
(г. Казань, Россия)

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**  
**ГОРОДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**  
**ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ**

***Аннотация:** данная научная статья посвящена исследованию перспектив развития городской инфраструктуры и ее влиянию на улучшение качества жизни жителей.*

*Современные города сталкиваются с рядом проблем, связанных с ростом населения, увеличением транспортных потоков, потребностями в доступном жилье, экологической устойчивости, образовании и здравоохранении. В этой статье рассматриваются перспективы развития городской инфраструктуры в этих ключевых областях и ее важность для создания благоприятной и комфортной среды для проживания на примере городов Арск, Кукмора и Азнакаево в Татарстане.*

*Развитие транспортной сети содержит в себе создание удобной и эффективной системы общественного транспорта, включая расширение сети метро, трамваев, автобусов и такси для снижения пробок и улучшения мобильности жителей. Строительство велосипедных дорожек и пеших зон стимулируют использование экологически чистых способов передвижения и способствуют здоровому образу жизни.*

*Жилищное строительство – еще один влияющий фактор на качество жизни жителей. Разработка программ, направленных на строительство доступного жилья для всех слоев населения, помогает решить проблему жилищной недостаточности. Создание микрорайонов с развитой инфраструктурой с детскими садами, школами, магазинами и спортивными*

объектами формирует комфортную среду для жизни и обеспечению удобства и доступности всех необходимых услуг.

Создание и развитие общественных парков и зеленых зон предоставляет возможности для отдыха, рекреации и восстановления для жителей. Организация спортивных и детских площадок, велодорожек и зон для пеших прогулок дает возможность для активного образа жизни, снижению уровня загрязнения и созданию экологически чистой атмосферы.

Развитие сети школ, университетов и других образовательных учреждений влияет на уровень качественного образования, способствуя профессиональному и личностному развитию жителей. Строительство и модернизация медицинских учреждений и больниц повышают доступность медицинской помощи и улучшают общее состояние здоровья населения.

**Ключевые слова:** развитие, городская инфраструктура, качество жизни, доступность, образовательные учреждения, школы, университеты, образование, город Арск, велодорожки, благоустройство, общественные пространства, малые города, комфортная городская среда, урбанизация, социокультурная ценность, туристическая привлекательность.

### **Создание удобной и эффективной системы общественного транспорта, включая расширение сети метро, трамваев, автобусов и такси.**

Развитие транспортной сети является одним из ключевых аспектов улучшения качества жизни горожан. Для достижения этой цели требуется создание удобной и эффективной системы общественного транспорта, которая включает в себя расширение сети метро, трамваев, автобусов и такси.

Расширение сети метро - одно из наиболее значимых направлений развития городской транспортной инфраструктуры. Метро предоставляет быструю и комфортную транспортную связь между различными районами города, что уменьшает пробки на дорогах и снижает время поездок. Существенно важно предусмотреть строительство новых линий метро и расширение существующих, чтобы охватить большую часть городской территории и обеспечить более удобные пути следования для пассажиров [1].

Трамваи играют важную роль в развитии общественного транспорта. Они предоставляют экологически чистый способ передвижения и имеют большую вместимость. Расширение сети трамваев, включая строительство новых линий и

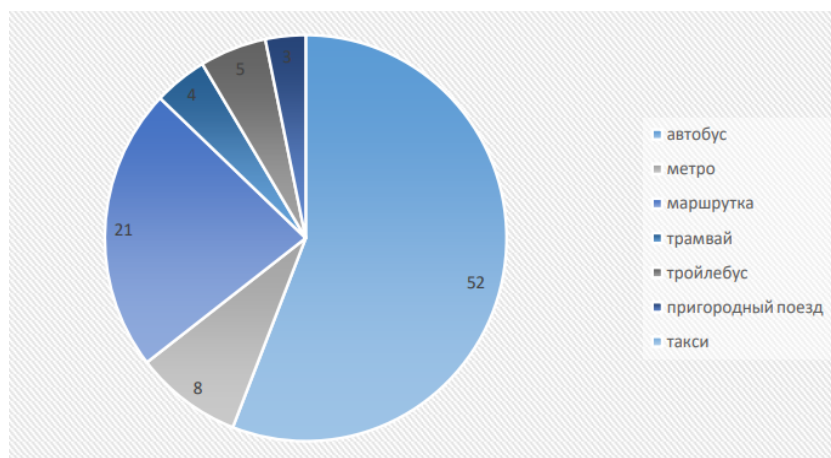
---

модернизацию существующих, способствует созданию удобной системы общественного транспорта, особенно в плотно населенных районах города.

Автобусы являются наиболее доступным видом общественного транспорта и обеспечивают широкий охват территории города. Следует расширять сеть автобусных маршрутов, обеспечивая связь между различными районами города и создавая удобные остановки для пассажиров. Уместно внедрять современные технологии в автобусный транспорт, такие как электробусы, которые экологически безопасны и способствуют снижению выбросов вредных веществ [10].

Развитие такси, особенно электрического и совместного использования (car-sharing) предоставляет жителям гибкость в выборе транспортного средства и способствует сокращению количества личных автомобилей на дорогах, что уменьшает пробки и загрязнение воздуха.

Обеспечение высокой эффективности и комфортности общественного транспорта включает в себя регулярное обслуживание и модернизацию транспортных средств, обновление систем оплаты проезда, установку информационных табло на остановках и в салонах транспорта, в том числе улучшение доступности для маломобильных групп населения [7] (см. Рис. 1).

**Рисунок 1.** Распределение используемого транспорта по видам в процентах

### **Построение велосипедных дорожек и пешеходных зон для стимулирования экологически чистых способов передвижения**

Построение велосипедных дорожек и пешеходных зон - важный аспект развития городской транспортной инфраструктуры, поскольку это способствует стимулированию экологически чистых способов передвижения. Велосипедные дорожки и пешеходные зоны предоставляют удобные маршруты для велосипедистов и пешеходов, что способствует уменьшению зависимости от автомобилей и снижению выбросов вредных веществ.

Построение велосипедных дорожек имеет несколько преимуществ. Во-первых, это создает безопасную среду для велосипедистов, отделяя их от движения автомобилей. Велосипедные дорожки обычно имеют отведенное пространство, специальные разметки и светофоры, которые предотвращают возможные конфликты с автомобилями и пешеходами. Во-вторых, облегчают перемещение и уменьшают время поездки для велосипедистов, поскольку они могут использовать прямые и оптимизированные маршруты.

Есть несколько факторов, которые стоит учесть при проектировании и строительстве велосипедных дорожек и пешеходных зон. Во-первых, необходимо

выбирать оптимальные маршруты, которые связывают основные пункты назначения, такие как жилые районы, торговые центры, образовательные учреждения и офисы. Во-вторых, следует предусмотреть соответствующую инфраструктуру, включая остановки общественного транспорта, велопарковки, пункты проката велосипедов и удобные пешеходные переходы.

К примеру, в городе Арск, а также в малых городах Татарстана реализуются проекты по созданию сети велодорожек. В Проекте «ТатАрские предания — в город старой дорогой по ул. Коммуны» победитель во Всероссийском конкурсе лучших проектов формирования комфортной городской среды, является транзитным маршрутом, связывающим вокзал с центром города [5]. Для обеспечения комфортного передвижения по этой улице предусмотрены различные элементы инфраструктуры. Важным моментом является освещение, которое обеспечивает безопасность и видимость в темное время суток. На улице предусмотрены велосипедные дорожки, которые соединяют основные магистрали. Для пешеходов созданы тротуары, обеспечивающие безопасность и комфорт при прогулках. Благодаря этой инфраструктуре, школьники теперь могут добираться до школы безопасно и без необходимости использования автомобиля, а также иметь возможность легко добраться до центра города.

По улице Комунне расположены различные зоны отдыха для жителей и гостей города. В этих зонах предусмотрено размещение скамеек, где люди могут расслабиться, пообщаться или просто насладиться атмосферой улицы. Для создания привлекательной и уютной атмосферы вечером на улице предусмотрено верхнее и нижнее освещение, которое придает особый шарм окружающей обстановке.

Таким образом, "Улица Коммуны" представляет собой не только транзитный путь между вокзалом и центром города, но и пространство, где люди могут наслаждаться комфортной атмосферой, использовать велосипедные дорожки и тротуары, а также отдыхать на скамейках. Улучшение инфраструктуры таких



улиц способствует улучшению жизни горожан и созданию приятной городской среды.

Также, Улица Большая и площадь Советская является центральной пешеходной улицей Арска и стали еще более посещаемыми, помимо функции транзита она насытилась и зонами отдыха. (см. Рис.2).

**Рисунок 2.** Схема генерального плана "улицы Большая" и "площади Советской"



**Рисунок 3.** Улица Большая после поэтапного благоустройства



Кроме того, велосипедные дорожки и пешеходные зоны способствуют экологической устойчивости и улучшению качества воздуха. Повышенное использование велосипедов и пеших перемещений снижает количество автомобилей на дорогах, что приводит к уменьшению выбросов вредных веществ и загрязнения воздуха. Это особенно актуально в городах, где проблема загрязнения воздуха является серьезной.

Также, в рамках программы благоустройства городской среды в Кукморе были проведены работы по реконструкции набережной, пешеходного моста и центрального парка, что вызвало большой интерес у жителей поселка. Эти улучшения стали такими значимыми, что жители Кукмора выразили желание присвоить поселку статус города.

Один из важных элементов реконструкции был пешеходный мост, который пересекает быструю реку Нурминку. Мост был окрашен в яркие цвета, отражающие традиционный стиль окрашивания домов, присущий кукморянам. Помимо этого, был создан нижний ярус набережной, который позволил жителям спуститься к реке. С верхним ярусом набережной соединяются каскады лестниц и пандусов. Вдоль всей набережной установлена деревянная скамья, а на отдельных участках украшаются лавочки, украшенные знаменитыми кукморскими валенками. Благодаря таким улучшениям, дойти до валяльно-войлочного комбината, где изготавливают лимонад и валенки, теперь можно всего за десять минут. Кукмор характеризуется выраженным рельефом местности, что создает уникальную атмосферу.

Эти реконструкционные работы являются лишь частью процесса по преобразованию Кукмора в процветающий город. Они не только улучшают внешний вид и функциональность городской инфраструктуры, но и способствуют созданию привлекательной среды для жителей и гостей города. Благодаря усилиям, направленным на развитие и улучшение городской среды, Кукмора продолжает привлекать внимание и становится символом развития и совершенствования [8].



Есть несколько факторов, которые стоит учесть при проектировании и строительстве велосипедных дорожек и пешеходных зон. Во-первых, необходимо выбирать оптимальные маршруты, которые связывают основные пункты назначения, такие как жилые районы, торговые центры, образовательные учреждения и офисы. Во-вторых, следует предусмотреть соответствующую инфраструктуру, включая остановки общественного транспорта, велопарковки, пункты проката велосипедов и удобные пешеходные переходы.

**Внедрение технологий "умных городов" для оптимизации управления транспортной инфраструктурой, включая использование сенсоров, системы управления светофорами и прогнозирование трафика.**

Внедрение технологий "умных городов" является еще одним шагом в развитии городской инфраструктуры и улучшении качества жизни горожан. Улучшение транспортной инфраструктуры с использованием современных технологий позволяет оптимизировать управление транспортом, снижать пробки и повышать эффективность передвижения [6].

Одной из ключевых технологий, используемых в умных городах, является использование сенсоров. Сенсоры могут быть установлены на дорогах, мостах, перекрестках и других элементах транспортной инфраструктуры, и они собирают информацию о трафике, плотности движения, состоянии дорог и других параметрах. Эта информация передается в центр управления, где анализируется и используется для принятия решений, направленных на оптимизацию транспортного потока.

Системы управления светофорами являются еще одной важной составляющей умных городов. Традиционные светофоры работают по заданному расписанию или в режиме, зависящем от датчиков движения. Однако, с использованием современных технологий, таких как адаптивные системы управления светофорами, можно добиться оптимальной синхронизации сигналов и

управления потоком транспорта. Это позволяет снизить время ожидания на светофорах, уменьшить пробки и повысить пропускную способность дорог.

С использованием данных сенсоров, исторической информации о движении и алгоритмов машинного обучения, можно разрабатывать модели прогнозирования трафика. Это позволяет предсказывать будущие условия движения, оптимизировать планирование маршрутов и предупреждать водителей об оптимальных путях следования, снижая время в пути и улучшая общую эффективность транспортной системы.

### **Разработка программ по строительству доступного жилья для всех слоев населения, включая молодых семей и мигрантов.**

Разработка программ по строительству доступного жилья для всех слоев населения является важным аспектом развития городской инфраструктуры и улучшения качества жизни горожан. Одной из главных проблем современных городов является обеспечение жильем различных социальных групп, включая молодые семьи и мигрантов, чтобы предоставить им приемлемые условия проживания и обеспечить равные возможности доступа к жилью [3].

Для достижения этой цели нужна разработка специальных программ и стратегий. В первую очередь, следует определить потребности различных групп населения и обеспечить соответствующие жилищные решения. Например, молодые семьи могут иметь особые потребности в жилье, связанные с наличием детей или доступностью образовательных учреждений. Мигранты, в свою очередь, могут нуждаться в жилье, соответствующем их культурным и социальным потребностям. Поэтому необходимо разработать программы, которые учитывают эти факторы и предлагают разнообразные варианты жилья.

Ещё один пункт разработки программ доступного жилья - это обеспечение экономической доступности для всех слоев населения, возможность купить или арендовать жильё. Существуют различные механизмы поддержки, такие как

субсидии, ипотечные программы с низкими процентными ставками или схемы социального жилья. Эти меры помогут снизить финансовый барьер и сделать жилье более доступным для всех граждан.

Одним из значительных этапов разработки программ доступного жилья является партнерство между городскими властями, частным сектором и общественными организациями. Такое партнерство позволяет объединить ресурсы и экспертизу различных сторон для успешной реализации программы. Городские власти могут обеспечить правовую и организационную поддержку, частный сектор может принести инвестиции и строительные возможности, а общественные организации могут предоставить социальную экспертизу и защищать интересы населения.

### **Создание микрорайонов с развитой инфраструктурой, включающей детские сады, школы, магазины и спортивные объекты.**

Микрорайоны представляют собой компактные городские территории, в которых сочетаются жилые здания с различными объектами инфраструктуры, такими как детские сады, школы, магазины и спортивные объекты. Такой подход позволяет создать удобную и комфортную среду для проживания, обеспечивая доступ к необходимым услугам и удовлетворяя потребности жителей [2].

Обеспечение доступности образования для детей вблизи места жительства имеет ряд преимуществ. Во-первых, это уменьшает необходимость длительных и утомительных поездок детей до учебных заведений. Во-вторых, близость детских садов и школ способствует формированию тесной и дружественной социальной среды для детей и их родителей. Будет предусмотрительно создать достаточное количество образовательных учреждений, чтобы удовлетворить потребности всего населения микрорайона.

Микрорайонов с развитой инфраструктурой предполагают наличие магазинов и торговых центров. Это позволяет жителям микрорайона иметь доступ

к товарам и услугам в непосредственной близости от своего жилья. Удобная транспортная доступность и разнообразие предлагаемых товаров и услуг способствуют удобству и комфорту населения.

Спортивные объекты и парки создают возможности для активного образа жизни, физической активности и здорового отдыха жителей. Наличие спортивных площадок, фитнес-центров, бассейнов и парков позволяет жителям микрорайона заниматься спортом, проводить время на свежем воздухе и наслаждаться активным образом жизни.

Разберем изменения, произошедшие в Азнакаево в 2021 году. Набережная реки Черная, победитель во Всероссийском конкурсе лучших проектов формирования комфортной городской среды, занимает центральную позицию на главной градостроительной оси города Азнакаево и разделяет его на две части. Основной идеей развития этой территории является объединение восточной и западной частей города путем создания пешеходных маршрутов через набережную [4].

Территория набережной предлагает возможность объединения пешеходных маршрутов, спортивных трасс и зон отдыха. Пешеходные маршруты разделены от спортивных трасс удобными и безопасными переходами и проходят через живописные места, идеальные для прогулок и связи территорий.

Вдоль маршрута расположены все необходимые функциональные зоны, включая детскую площадку с смотровой вышкой, памп-трек, пешеходные мосты, зоны отдыха и многофункциональный павильон. Спортивная трасса предназначена для тренировок лыжников и бегунов в зимний и летний периоды.

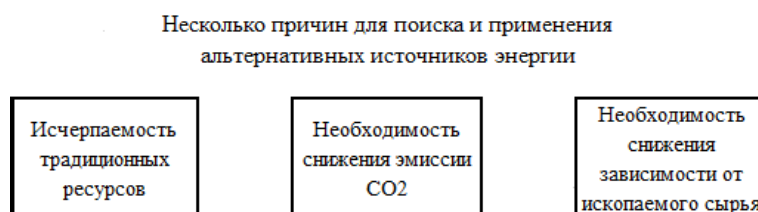
Таким образом, создание пешеходных маршрутов через набережную реки Черная в городе Азнакаево имеет важное значение для интеграции различных частей города и обеспечения доступа к спортивным зонам и зонам отдыха. Этот проект способствует активному образу жизни жителей, создает привлекательные условия для отдыха и спорта, а также способствует развитию туризма и привлечению гостей в город.

Создание микрорайонов с развитой инфраструктурой требует не только строительства соответствующих объектов, но и планирования городской территории с учетом потребностей и комфорта жителей. Планировка должна обеспечивать удобную транспортную доступность, оптимальное использование земельных ресурсов и создание благоприятной и безопасной среды для проживания.

**Применение современных технологий в строительстве, таких как энергоэффективные материалы, "зеленые" крыши и использование возобновляемых источников энергии.**

В применение современных технологий в строительстве входит использование энергоэффективных материалов. Эти материалы обладают высокой теплоизоляцией, позволяют снизить потребление энергии на отопление и кондиционирование помещений. Например, изоляционные материалы с высокими показателями теплопроводности могут существенно улучшить энергоэффективность зданий, снизить затраты на энергию и снизить выбросы парниковых газов (см. Рис. 4).

**Рисунок 4. Причины для поиска альтернативных источников энергии**



"Зеленые" крыши становятся все более популярными в современном строительстве. Они представляют собой крыши, покрытые растительностью, которая не только улучшает визуальный облик здания, но и имеет целый ряд экологических и энергетических преимуществ. "Зеленые" крыши способствуют

снижению теплопотерь и повышению теплоизоляции зданий, что ведет к сокращению потребления энергии на отопление и кондиционирование внутренней среды. Кроме того, растительный покров на крыше улучшает качество воздуха, поглощает CO<sub>2</sub> и шум, а также способствует сохранению влаги и снижению риска паводков.

Внедрение возобновляемых источников энергии является важным шагом в направлении устойчивого развития городской инфраструктуры. Солнечные батареи и ветрогенераторы позволяют генерировать чистую энергию и снижать зависимость от ископаемых топлив. Энергия, полученная из возобновляемых источников, может быть использована для питания общественного транспорта, освещения улиц и зданий, а также для удовлетворения потребностей населения.

Однако применение современных технологий в строительстве также имеет ряд проблем. Необходимо проводить исследования и разработки в области новых материалов и технологий, а также учитывать их стоимость и доступность. Кроме того, требуется обеспечить квалифицированную рабочую силу и создать нормативные правовые акты, регулирующие применение новых технологий в строительстве.

### **Создание и развитие общественных парков и зеленых зон для отдыха и рекреации жителей.**

Зеленые зоны и парки представляют собой природные и ландшафтные территории, предназначенные для отдыха, рекреации и социальных взаимодействий жителей. Главный аргумент в пользу создания общественных парков и зеленых зон заключается в их положительном воздействии на физическое и психологическое здоровье людей. Зеленые пространства предлагают возможность проводить время на свежем воздухе, заниматься физической активностью и расслабляться в окружении природы. Парки и зеленые зоны

способствуют снижению уровня стресса, улучшению настроения, повышению концентрации и общей жизненной удовлетворенности жителей.

Такие места становятся центром для совместной деятельности, праздников, спортивных событий и других социальных поводов, которые способствуют формированию и укреплению связей между жителями. В парках могут быть организованы детские и спортивные площадки, места для пикников и открытые пространства для проведения различных мероприятий. Это создает возможности для взаимодействия, обмена идеями и укрепления общности внутри городской среды.

Для эффективного создания и развития общественных парков и зеленых зон стоит учитывать потребности и предпочтения жителей, принимать во внимание факторы доступности, безопасности и удобства использования. Парки должны быть разнообразными, предлагая различные виды растительности, ландшафтные элементы, пешеходные и велосипедные дорожки, о которых говорилось ранее, а также соответствующие инфраструктурные объекты, такие как скамейки, туалеты и пункты питания.

На всех этапах подготовки и реализации проекта благоустройства общественных пространств в городе Арск было активно вовлечено население и экспертное сообщество как и в 2018, так и в 2020 году. Граждане имели возможность участвовать в составлении технического задания на проектирование, разработке концепции проекта и его реализации. Местные жители определили Советскую площадь и улицу Большую как приоритетные территории для дальнейшего развития [9].

На публичных слушаниях была представлена презентация окончательной концепции развития общественных пространств в Арске, учитывающая предложения и замечания всех заинтересованных сторон и организаций. Предполагается также участие горожан в реализации отдельных частей проекта.

В основе концепции формирования пространства улицы лежит река Казанка - символ времени, истории, культуры и традиций, с знаковыми объектами

культурного наследия. Река Казанка, являющаяся памятником природы регионального значения, определила выбор места для строительства Арской крепости.

Целью проекта является создание комфортной и социально ориентированной городской среды, соответствующей современным тенденциям развития города и потребностям жителей - создание города для людей.

### **Развитие сети школ, университетов и других образовательных учреждений для обеспечения доступности качественного образования.**

Развитие сети образовательных учреждений способствует созданию интеллектуальной среды в городе. Присутствие школ, колледжей и университетов привлекает студентов и преподавателей, способствуя обмену знаниями и идеями. Это создает благоприятную атмосферу для научных исследований, инноваций и развития интеллектуального потенциала города. Такие учреждения могут служить центрами образования, культуры и творчества, стимулируя развитие талантов и способностей молодого поколения (см. Табл. 1).



**Таблица 1. Аспекты развития образовательных учреждений**

<b>Аспект развития образовательных учреждений</b>	<b>Описание</b>
Строительство новых школ и университетов	Расширение сети образовательных учреждений
Реконструкция и модернизация существующих	Обновление и совершенствование инфраструктуры
Развитие образовательных программ и курсов	Введение новых образовательных предметов и курсов, адаптация к современным требованиям и потребностям обучающихся
Повышение квалификации и поддержка педагогов	Обучение учителей новым методикам и технологиям, создание программ поддержки и развития педагогического сообщества
Улучшение материально-технической базы	Обеспечение учебных заведений современным оборудованием, компьютерами, лабораториями и другими ресурсами
Развитие дистанционного обучения	Внедрение технологий дистанционного обучения и онлайн-платформ для расширения доступности образования
Создание сети образовательных центров	Организация специализированных центров и лабораторий для развития конкретных областей знаний
Партнерство с другими образовательными институтами	Сотрудничество с университетами, исследовательскими центрами и другими образовательными учреждениями для обмена знаниями и ресурсами

Для эффективного развития сети образовательных учреждений необходимо проводить тщательное планирование и стратегическое размещение. Учитывая демографические данные, потребности жителей и географические особенности города, следует определить оптимальное количество и местоположение школ, университетов и других учебных заведений. Также важно создать соответствующую инфраструктуру, включающую спортивные площадки, библиотеки, лаборатории и другие объекты, чтобы образовательные учреждения были полноценными центрами обучения и развития.

### **Строительство и модернизация медицинских учреждений и больниц для повышения доступности медицинской помощи.**

Строительство и модернизация медицинских учреждений и больниц являются обязательными мерами для повышения доступности качественной медицинской помощи и улучшения здравоохранения в городе. Система здравоохранения должна быть организована таким образом, чтобы все жители могли получить необходимую медицинскую помощь в удобное время и в удобном месте.

Строительство новых медицинских учреждений позволяет расширить сеть медицинских услуг. Новые больницы и поликлиники могут быть размещены в стратегически важных районах города, учитывая демографические данные и потребности населения. При проектировании и строительстве медицинских учреждений нужно учитывать не только количество медицинских помещений, но и обеспечить современное медицинское оборудование, комфортные условия для пациентов и персонала, соблюдение медицинских стандартов и требований безопасности.

Модернизация существующих медицинских учреждений, может включать реконструкцию и обновление зданий, медицинского оборудования, технологий, улучшение организации работы и эффективности медицинского персонала.

Создание программ социальной поддержки, льготных условий и разработку механизмов страхования здоровья позволят получить помощь малоимущим слоям населения. При строительстве новых медицинских учреждений и модернизации существующих учитываются потребности и интересы различных социальных групп, чтобы обеспечить равный доступ к медицинской помощи для всех жителей города.

Особое внимание должно быть уделено развитию специализированных медицинских центров, которые могут предоставлять высокотехнологичные и специализированные услуги. Такие центры могут специализироваться в области онкологии, кардиологии, неврологии и других медицинских дисциплин.

### **Заключение**

Были рассмотрены главные моменты развития городской инфраструктуры для улучшения качества жизни жителей.

Основной вывод, который можно сделать, заключается в правильном планировании и развитии городской инфраструктуры, так как это неотъемлемые компоненты для создания благоприятной и комфортной среды. Улучшение условий транспортировки, доступности образования и здравоохранения, а также создание привлекательных зеленых пространств существенно влияют на качество жизни.

Важной составляющей развития городской инфраструктуры является создание удобной и эффективной системы общественного транспорта, включая расширение сети метро, трамваев, автобусов и такси. Построение велосипедных дорожек и пешеходных зон способствует стимулированию экологически чистых способов передвижения. Внедрение технологий "умных городов" помогает оптимизировать управление транспортной инфраструктурой и повысить ее эффективность.

В области жилищного строительства нужно разрабатывать программы, направленные на строительство доступного жилья для разных слоев населения.

Применение современных технологий, таких как энергоэффективные материалы, "зеленые" крыши и возобновляемые источники энергии, способствует созданию экологически устойчивого жилья.

Зеленые зоны и парки играют существенную роль в повышении качества городской среды. Создание и развитие общественных парков и зеленых зон предоставляют возможности для отдыха и рекреации жителей.

Развитие городской инфраструктуры требует усиленного внимания к образованию и здравоохранению. Развитие сети школ, университетов и других образовательных учреждений помогает получить качественное образование для всех жителей. Строительство и модернизация медицинских учреждений и больниц повышают доступность медицинской помощи.

Благодаря реализации проекта в городе Арске, азнакаево и куморе в Республике Татарстан будет усилен культурный и событийный потенциал общественных пространств, повышена их эффективность использования и улучшена привлекательность не только для местных жителей, но и для туристов.

Пример общественного пространства в городе Арске демонстрирует актуальность создания и развития урбанизированных общественных пространств, которые имеют социокультурную ценность и привлекательность для туризма.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Колунова А.В. Проблемы развития городских транспортных систем // Новые технологии. - 2019.-№ 7.-С.82-99
2. Котляров, М. А. Урбанистика. Недвижимость и городская среда: учебник для вузов / М. А. Котляров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 199 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15003-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487491> (дата обращения: 06.06.2023).

3. Котляров, М. А. Экономика градостроительства : учебник и практикум для вузов / М. А. Котляров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10963-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455316> (дата обращения: 06.06.2023).
4. Мастер-план развития туризма Республики Татарстан // TOURISM.TATARSTAN.RU : официальный сайт Государственного комитета Республики Татарстан по туризму. URL: [http://tourism.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub\\_234256.pdf](http://tourism.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_234256.pdf) (дата обращения: 06.06.2022).
5. Парки и скверы Татарстана. URL: <http://park.tatar> (дата обращения: 06.06.2023).
6. Попов, Е. В. Умные города : монография / Е. В. Попов, К. А. Семячков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 346 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-13732-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466755> (дата обращения: 06.06.2023).
7. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева ; под редакцией А. И. Солодкого. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15707-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509493> (дата обращения: 06.06.2023).
8. Стратегия развития сферы туризма в Республике Татарстан до
9. 2021 года и плановый период до 2030 года : (офиц. текст: утверж. приказом Гос. Комитетом Республики Татарстан по туризму от 24.07.2017 г. № 109) // <http://> Известия КГАСУ, 2019, № 4 (50) Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов 173 CESI.TATARSTAN.RU : официальный сайт ГБУ «Центр экономических и социальных исследований Республики Татарстан при Кабинете Министров Республики Татарстан». URL: [http://cesi.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub\\_1052563.pdf](http://cesi.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_1052563.pdf) (дата обращения: 06.06.2023).

10. Стратегия развития сферы туризма в Республике Татарстан до 2021 года и плановый период до 2030 года : (офиц. текст: утверж. приказом Гос. Комитетом Республики Татарстан по туризму от 24.07.2017 г. № 109) // <http://cesl.tatarstan.ru> : официальный сайт ГБУ «Центр экономических и социальных исследований Республики Татарстан при Кабинете Министров Республики Татарстан». URL: [http://cesl.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub\\_1052563.pdf](http://cesl.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_1052563.pdf) (дата обращения: 06.06.2023).
11. Уфимцева Л.О. Повышение эффективности городского транспорта // Вестник евразийской науки. - 2020. - № 2. - С.183-192.

**Gubeev E.P.**

Director and founder of the architectural bureau m2 m3,  
chief architect and engineer  
member of Union of Architects of Russia, expert on landscaping  
Natural and urban areas  
(Kazan, Russia)

**PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF URBAN  
INFRASTRUCTURE TO IMPROVE THE QUALITY OF LIFE**

***Abstract:** this scientific article is devoted to the study of the prospects for the development of urban infrastructure and its impact on improving the quality of life of residents.*

*Modern cities face a number of problems related to population growth, increased traffic flows, the need for affordable housing, environmental sustainability, education and healthcare. This article discusses the prospects for the development of urban infrastructure in these key areas and its importance for creating a favorable and comfortable environment for living on the example of the cities of Arsk, Kukmora and Aznakaevo in Tatarstan.*

*The development of the transport network includes the creation of a convenient and efficient public transport system, including the expansion of the metro, trams, buses and taxis to reduce traffic*

*jams and improve the mobility of residents. The construction of bike paths and hiking areas encourage the use of environmentally friendly ways of transportation and promote a healthy lifestyle.*

*Housing construction is another influencing factor on the quality of life of residents. The development of programs aimed at the construction of affordable housing for all segments of the population helps to solve the problem of housing shortage. The creation of microdistricts with developed infrastructure with kindergartens, schools, shops and sports facilities creates a comfortable environment for living and ensuring the convenience and accessibility of all necessary services.*

*The creation and development of public parks and green areas provides opportunities for recreation, recreation and recovery for residents. The organization of sports and playgrounds, bike paths and hiking areas provides an opportunity for an active lifestyle, reducing pollution and creating an environmentally friendly atmosphere.*

*The development of a network of schools, universities and other educational institutions affects the level of quality education, contributing to the professional and personal development of residents. The construction and modernization of medical institutions and hospitals increase the availability of medical care and improve the general health of the population.*

**Keywords:** *development, urban infrastructure, quality of life, accessibility, educational institutions, schools, universities, education, city of Arsk, bike paths, landscaping, public spaces, small towns, comfortable urban environment, urbanization, socio-cultural value, tourist attractiveness.*

---

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ (MEDICAL SCIENCES)**

**УДК 61**

**Дресвянкин Г.С.**

студент

Уральский государственный медицинский университет

(г. Екатеринбург, Россия)

**ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛАССИФИКАЦИЯ,  
ПАТОГЕНЕЗ, ЛЕЧЕНИЕ И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА.  
ОСОБЕННОСТИ АУТОИММУННОГО ХРОНИЧЕСКОГО  
АТРОФИЧЕСКОГО ГАСТРИТА**

***Аннотация:** в статье были представлены и изучены основные понятия о хроническом гастрите, его определение, классификация, патогенез, клиническое значение гастрита в жизни человека и работе организма, лечение, методы профилактики, отдельно был выделен гастрит типа б и его гистологическая картина, а также отдельно и более подробно рассмотрены патогенетические и гистологические особенности аутоиммунного хронического атрофического гастрита.*

***Ключевые слова:** гастрит, хронический гастрит, слизистая стенка желудка, аутоиммунный хронический атрофический гастрит.*

**Введение:**

Более 50% населения планеты имеет такую патологию как воспаление слизистой оболочки желудка или гастрит, и далеко не многие из этих людей обращаются в медицинские учреждения за помощью, не осознавая всей серьезности данного заболевания, и не зная, к каким осложнениям оно может привести, поэтому в данной статье мы рассмотрим главные основы того, что должен знать каждый человек, чтобы вовремя уберечь себя от появления серьезных патологий.



Гастрит – это патологический процесс в организме, сопровождающийся воспалением слизистой оболочки желудка. Он может продолжаться годами, переходя из острого в стадию хронического, это проявляется атрофией, истончением слизистой, образованием на ней изъязвлений.

При длительном течении хронического гастрита появляется ряд морфологических изменений слизистой оболочки желудка, таких как: увеличение ее круглоклеточной инфильтрации, нарушение регенерации эпителия желез с последующей постепенной атрофией эпителиальных клеток, замещение нормальных желез соединительной тканью и их перестройкой по кишечному или пилорическому типу.

Выделяют ряд причин возникновения данной патологии:

- Пребывание *Helicobacter pylori* в стенке желудка (это причина 85% хронических гастритов);
- аутоиммунные механизмы (выработка специфических белков – иммуноглобулинов организмом на клетки желудка, так как он рассматривает их как чужеродные);
- нарушение продвижения пищевых масс по желудочно-кишечному тракту;
- алиментарная аллергия;
- избыточное применение лекарственных средств, повреждающих слизистую оболочку желудка (например: нестероидных противовоспалительных средств);
- нарушение ритма питания, недоброкачественная пища, злоупотребление избыточно горячей или холодной пищи, непривычные для человека гастрономические особенности пищи (слишком острая пища, злоупотребление газированными напитками);
- нарушения обмена веществ (избыточный вес и ожирение, подагра);
- курение;
- злоупотребление алкоголем;

- профессиональные факторы (тяжёлая промышленность и др.);
- заболевания эндокринной системы.

### **Классификация хронических гастритов.**

Выделяют несколько основных классификаций гастритов:

#### **По характеру течения выделяют две формы гастрита:**

Острый гастрит — возникает впервые, обычно на фоне употребления алкоголя или некачественных пищевых продуктов, течение бурное, быстро проходит, благодаря активной регенерации стенки желудка;

Хронический гастрит — длительное заболевание, протекающее с менее выраженными клиническими проявлениями в сравнении с острым гастритом, но, характеризующийся частыми рецидивами.

### **Сиднейская классификация гастритов.**

<b>Тип</b>	<b>Топография</b>	<b>Морфология</b>	<b>Этиология</b>
Острый	воспаление антрума желудка	Степень воспаления	Инфекционная (Helicobacter Pylori)
Хронический	Воспаление тела желудка	Активность воспаления	Неинфекционная (аутоиммунная, алкогольная, НПВС, пострезекционная)
Особые формы: - гранулематозный; - эозинофильный; - лимфоцитарный; - гипертрофический; - реактивный.	Пангастрит (воспаление антрума и тела желудка)	- атрофия желез желудка; - кишечная метаплазия; - обсеменение стенки желудка НР.	Неизвестные факторы, в том числе и микроорганизмы

### **Рабочая классификация хронических гастритов.**

По типу гастритов определяют: неатрофический (поверхностный) гастрит, атрофический гастрит (аутоиммунный атрофический и мультифокальный атрофический), и особые формы гастритов (реактивный, радиационный, лимфоцитарный, гранулематозный, эозинофильный, гигантский гипертрофический и др.).

По локализации гастрит может образоваться в антральном отделе желудка, в теле желудка, а также выделяют мультифокальный гастрит (пангастрит).

По эндоскопической картине выделяют: поверхностный, эрозивный, атрофический, геморрагический, гастрит с гиперплазией слизистой, и наличие дуодено-гастрального рефлюкса и др.

По морфологии может быть: степень воспаления, активность воспаления, наличие атрофии желудочных желез, наличие кишечной метаплазии и степень обсеменения слизистой *Helicobacter Pylori*.

По функциональному признаку: нормальная секреция, повышенная секреция, секреторная недостаточность (умеренная или выраженная).

### **Особые формы хронического гастрита.**

**Атрофически-гиперпластический гастрит** — мультифокальный гастрит, который характеризуется сочетанием участков атрофии с участками гиперплазий, возникающих из недифференцированных клеток генеративной зоны желудка, как правило локализуется на дне желудочковых ямок и шейках желез.

**Гипертрофический гастрит.** Выделяют несколько форм гипертрофического гастрита: интерстициальная форма - характеризуется утолщением слизистой оболочки желудка за счет клеточной гиперплазии собственной пластинки, пролиферативная форма – характеризуется гиперплазией желудочковых ямок и шейек желез и гландулярная форма, характеризующаяся гиперплазией самих желез.

Крайней формой этого гастрита является гигантский гипертрофический гастрит (болезнь Менетрие).

**Лимфоцитарный гастрит** - возникает на фоне аутоиммунного хронического гастрита тела желудка (или пангастрита) и характеризуется наличием многочисленных интраэпителиальных лимфоцитов, которые обнаруживаются среди клеток поверхностного эпителия.

**Гранулематозный гастрит** - наличие мелких гранул в собственной пластинке слизистой оболочки желудка на фоне поверхностного или атрофического гастрита. Частыми причинами такой формы гастрита могут быть: саркоидоз, болезнь Крона, болезнь Вегенера желудочной локализации. Также аналогичную картину могут дать паразиты или инородные тела в желудке.

**Эозинофильный гастрит.** Как правило встречается при аллергических заболеваниях. Он возникает на фоне атрофического гастрита и характеризуется наличием очагов скопления эозинофилов в собственной пластинке слизистой оболочки желудка.

**Эндогенный острый гастрит** возникает при острых инфекциях, нарушениях обмена веществ и массивном распаде белков (при ожогах и пр.).

**Катаральный гастрит** характеризуется инфильтрацией лейкоцитами поверхностного эпителия, с диффузными очагами дистрофически, некробиотически измененного эпителия, а также признаками воспалительной гиперемии.

**Ригидный (антральный) гастрит** характеризуется выраженными глубокими воспалительно-рубцовыми изменениями преимущественно антрального отдела желудка, его деформацией и сужением.

## **Патогенез и гистологическая картина хронических гастритов.**

### **Патогенез.**

Общие патогенные механизмы:

- Повреждение защитного слизистого барьера желудка.

- Центральное звено - блокада регенерации железистого эпителия, в следствие возникают малодифференцированные клетки. Причины самой блокады регенерации эпителия не известны. В результате того, что снижается функциональная активность желез, происходит быстрое отторжение малодифференцированных клеток. Новообразование клеток отстает от отторжения. В итоге это ведет к атрофии главных и обкладочных клеток.

- Кишечная метаплазия желез эпителия.
- Иммунологические нарушения

### **Осложнения хронического гастрита**

- Язвенная болезнь;
- Аденокарцинома желудка;
- MALT лимфома;
- В 12 -дефицитная анемия.

### **Гистологическая картина гастрита типа В.**

Гастрит типа В – самая распространенная форма гастрита (85%), возникает из-за населения желудка или двенадцатиперстной кишки бактериями – *Helicobacter Pylori*. Заболеваемость гастритом данного типа е зависит от пола человека, но риск развития увеличивается с возрастом.

Гистологическая картина данного типа гастрита имеет разную степень выраженности.

*H.pylori* могут определяться в слизистом слое желудка и часто собираются в группы бактерий на апикальной поверхности клеток слизистой, иногда в нижних участках "ямок" и реже в более глубоких слоях слизистой оболочки.

Существует ориентировочная шкала обсемененности слизистой оболочки *H.pylori*, оцениваемая в 3-х степенях:

- I степень - слабая (+) - до 20 микробных тел в поле зрения при х 630.

- II степень - средняя (++) - до 40 микробных тел в поле зрения.
- III степень - высокая (+++) - более 40 микробных тел в поле зрения.

### **Лечение хронического гастрита, связанного с *H.pylori* инфекцией**

Лечебный эффект достигается проведением комплексной терапии, направленной на основные этиологические и патогенетические звенья заболевания:

- Диетотерапия;
- Применение прокинетиков и спазмолитиков;
- Эрадикация бактерий *H.pylori*;
- Применение фитотерапии;
- Симптоматическая терапия.

### **Патогенетические и гистологические особенности аутоиммунного хронического атрофического гастрита.**

Данный тип хронического гастрита связан с образованием аутоантител. Антитела, связываясь с микроворсинками париетальных клеток делают невозможным связывание кобаламина с внутренним фактором Касла.

Повреждение антителами собственных желез приводит к их потере. Также в аутоиммунном воспалении играют роль клеточно-опосредованные реакции. Т-лимфоциты инфильтрируют слизистую оболочку и участвуют в повреждении эпителиальных клеток. В следствие чего в теле и дне желудка развивается прогрессирующая атрофия главных и париетальных клеток с недостаточностью внутреннего фактора Касла, что может приводить к В<sub>12</sub> – дефицитной анемии.

Гистологические изменения при аутоиммунном атрофическом гастрите зависят от фазы заболевания.

**В раннюю фазу** отмечается многоочаговая диффузная инфильтрация собственной пластинки мононуклеарными клетками и эозинофилами, а также

очаговая Т-клеточная инфильтрация собственных желез желудка с их разрушением. Наблюдаются очаговую гиперплазию мукоидных клеток (псевдопилорическая метаплазия), а также гипертрофические изменения париетальных клеток.

**В более позднюю фазу** заболевания усиливается лимфоцитарное воспаление, атрофия собственных желез желудка и очаговая кишечная метаплазия. Последняя стадия характеризуется диффузным атрофическим гастритом с вовлечением тела и дна желудка с небольшими явлениями кишечной метаплазии. Антральный отдел не поражён.

#### **Лечение аутоиммунного хронического гастрита.**

Необходимо назначение средств, усиливающих микроциркуляцию, синтез белка, репаративные процессы в организме, препаратов, улучшающих пищеварение.

- Диетотерапия
- Физиотерапия и санаторно-курортное лечение
- Заместительная терапия
- Стимуляция желудочной секреции
- Стимуляция репаративных и регенераторных процессов в слизистой оболочке желудка
- Улучшение переваривания пищи
- Нормализация моторики пищеварительного тракта
- Противовоспалительная терапия
- Вяжущие и обволакивающие средства
- Применение цианкобаламина.

#### **Заключение.**

Таким образом, различные заболевания желудочно-кишечного тракта, нарушения правил здорового образа жизни, аллергические, аутоиммунные реакции и обсеменение слизистой стенки желудка бактериями являются

причинами развития хронического гастрита, а исходящие из этого клинические проявления и осложнения ведут к характерным патологиям.

Наиболее частые симптомы хронического гастрита:

- ощущение давления и распираания в подложечной области после еды
- изжога, тошнота, иногда тупая боль
- снижение аппетита, неприятный вкус во рту
- Чаще всего снижение кислотности желудочного сока.
- Методы профилактики:
- правильный рацион
- регулярность приемов пищи
- ограниченный контакт с химикатами
- исключение вредных привычек.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Пиманов С И. «Эзофагит, гастрит и язвенная болезнь». М.: Медкнига, 2000. - 378 с
2. Аруин Л. И., Капуллер П. Л., Исаков В. А. «Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника» - М.:Триада-Х, 1998.-496 с.
3. <https://www.smed.ru/guides/43590/doctor/>
4. Астахов В.А. Лечение гастрита // Здоровье -2000-№3-с.14-15.
5. <http://wasomenclad.tumblr.com/post/81429998137>



**Dresvyankin G.S.**

Student

Ural State Medical University

(Ekaterinburg, Russia)

**CHRONIC GASTRITIS, DEFINITION, CLASSIFICATION,  
PATHOGENESIS, TREATMENT AND PREVENTION. FEATURES  
OF AUTOIMMUNE CHRONIC ATROPHIC GASTRITIS**

***Abstract:** the article presented and studied the basic concepts of chronic gastritis, its definition, classification, pathogenesis, clinical significance of gastritis in human life and body work, treatment, methods of prevention, type B gastritis and its histological picture were singled out separately, as well as pathogenetic and histological features of autoimmune chronic gastritis were considered separately and in more detail atrophic gastritis.*

***Keywords:** gastritis, chronic gastritis, gastric mucosa, Helicobacter pylori, autoimmune chronic atrophic gastritis.*

УДК 616

**Медоева М.А.**

студентка 4 курса лечебного факультета  
Северо-Осетинская государственная медицинская академия  
(г. Владикавказ, Россия)

**Бугулова А.Б.**

студентка 4 курса лечебного факультета  
Северо-Осетинская государственная медицинская академия  
(г. Владикавказ, Россия)

**Научный руководитель:**

**Битарова И.К.**

доцент кафедры общей гигиены и физической культуры  
Северо-Осетинская государственная медицинская академия  
(г. Владикавказ, Россия)

## **ДЕФИЦИТ ВИТАМИНА D – БИЧ XXI ВЕКА**

*Аннотация:* в статье рассмотрена актуальная на сегодняшний день проблема дефицита витамина D, который оказывает влияние на 172 основных физиологических показателя здоровья человека, связанных с риском развития различных заболеваний.

*Ключевые слова:* дефицит витамина D, проблема, статистика, риск, заболевания.

Дефицит витамина D становится все более серьезной проблемой во всем мире. Его нельзя недооценивать не только из-за хорошо известных последствий для здоровья костной системы, но прежде всего потому, что недавние многочисленные исследования показали, как биологически активная форма витамина D — 1,25(OH)<sub>2</sub>D — участвует во многих биологических процессах,

включая модуляцию иммунной системы, что стало ещё более очевидным во время пандемии Covid-19, влияние на репродуктивную функцию как у мужчин, так и у женщин, противоопухолевую защиту и многое другое.

Согласно результатам проведенного в 2020 году российского исследования, уровень недостаточности 25(ОН)D был зарегистрирован у 27,87% добровольцев в регионах РФ, расположенных в широте от 45° до 70°, дефицит — у 56,40%. Суммарно у 84,27% обследованных установлен показатель низкого статуса витамина D, а оптимальный уровень диагностирован у 15,73%. В целом по исследованию средний уровень 25(ОН)D в сыворотке крови участников составил 20,87 нг/мл, что соответствует уровню недостаточности витамина D, при этом находится близко к границе с D-дефицитом.

И данные статистики говорят о том, что ситуация аналогична по всему миру, включая страны с достаточным уровнем солнечного облучения, такие как Индия, Пакистан, Иран, Китай, где по данным исследований, проведенных в 2009 и 2013 годах, до 60-80% населения имеют симптомы дефицита витамина D.

Резюмируя совокупность полученных результатов и опубликованных литературных данных, проблему дефицита витамина D можно классифицировать как пандемию, характерную для всех регионов мира.

Но для кого же риск дефицита витамина D особенно высок? Для производства витамина D необходим доступ солнечного света, соответственно люди с ограниченным пребыванием на солнце имеют больший риск дефицита. В группу риска входят люди с более темным оттенком кожи, люди, живущие далеко от экватора, а также страдающие некоторыми заболеваниями, в частности, воспалительными заболеваниями кишечника. Кроме того, в XXI веке на проблеме дефицита витамина D сильно сказалась работа в офисе, которая на сегодняшний момент является источником дохода для значительного числа жителей мегаполисов, а работа в офисе в обычное рабочее время означает, что Ваше пребывание на солнце в течение дня существенно ограничено. Ещё одной

проблемой XXI века являются многочисленные экологические факторы, в особенности постоянно нарастающий уровень загрязненности атмосферы за счет выхлопных газов и промышленных отходов, которые могут ослаблять воздействие УФ-излучения спектра В и тем самым препятствовать адекватной выработке витамина D.

Среди заболеваний, связанных с D дефицитом, особенное распространение в последнее десятилетие получили инсулинорезистентность, сахарный диабет 2 типа и различные психические расстройства. Витамин D влияет на работу гена инсулиновых рецепторов, которые необходимы для того, чтобы инсулин способствовал поступлению глюкозы в клетку, без достаточного уровня витамина D, на поверхности клеток будет недостаточно этих рецепторов и разовьётся инсулинорезистентность.

Также витамин D необходим для синтеза половых гормонов, которые сами являются мощными активаторами гена инсулиновых рецепторов, а соответственно если витамина D мало, выработка половых гормонов нарушена, и это приводит не только к инсулинорезистентности, но и часто к бесплодию, проблема которого тоже стала очень актуальной в последнее время.

Что касается психических заболеваний, наиболее актуальным и распространенным на сегодняшний день является депрессия, которой по данным статистики в 2015 году страдали 4,4% населения мира. В настоящее время существует по крайней мере три линии доказательств, подтверждающих связь депрессии с дефицитом витамина D: во-первых, повышенная регионально-специфическая экспрессия рецепторов витамина D (VDR) в областях мозга (таких как префронтальная и поясная кора), которые, как известно, играют ключевую роль в регуляции настроения; во-вторых, предполагаемая модулирующая роль витамина D в связи между депрессией и воспалением (через возможный иммуномодулирующий механизм); и наконец, новое понимание нейропротекторных свойств витамина D (благодаря его противовоспалительному действию).

Подводя итоги, можно сказать, что поддержание оптимального уровня витамина D — одна из лучших инвестиций в долгосрочное здоровье. И несмотря на то, что при решении проблем общественного здравоохранения в последние годы сохраняется высокий интерес к частоте и роли дефицита витамина D и путям его коррекции, эта проблема по-прежнему стоит достаточно остро, а значит диагностика, лечение и профилактика витамина D требуют ещё большего внимания.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Суплотова Л.А., Авдеева В.А., Пигарова Е.А., Рожинская Л.Я., Трошина Е.А. Дефицит витамина D в России: первые результаты регистрового неинтервенционного исследования частоты дефицита и недостаточности витамина D в различных географических регионах страны. Проблемы Эндокринологии. 2021;67(2):84-92. <https://doi.org/10.14341/probl12736>.
2. Narinarayan CV, Joshi SR. Vitamin D status in India--its implications and remedial measures. J Assoc Physicians India. 2009 Jan;57:40-8. PMID: 19753759.
3. Ziaee A, Javadi A, Javadi M, Zohal M, Afaghi A. Nutritional Status Assessment of Minodar Residence in Qazvin City, Iran: Vitamin D Deficiency in Sunshine Country, a Public Health Issue. Global Journal of Health Science; Vol. 5, No. 1; 2013 ISSN 1916-9736
4. Хабаров С.В., Хадарцева К.А., Волков В.Г. Витамин D и репродуктивное здоровье женщины. Российский вестник акушера-гинеколога. 2020;20(5):45-53. Khabarov SV, Khadartseva KA, Volkov VG. Vitamin D and women's reproductive health. Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist. 2020;20(5):45-53. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/rosakush20202005145>
5. Vitamin D and Depression: A Critical Appraisal of the Evidence and Future Directions Vikas Menon et al. Indian J Psychol Med. 2020
6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31997861/>

7. Мальцев С.В. Современные аспекты применения витамина D в клинической практике. РМЖ. Мать и дитя. 2022;5(3):244-252. DOI: 10.32364/2618-8430-2022-5-3-244-252.

**Medoeva M.A.**

4th year student of the Faculty of Medicine  
North Ossetian State Medical Academy  
(Vladikavkaz, Russia)

**Bugulova A.B.**

4th year student of the Faculty of Medicine  
North Ossetian State Medical Academy  
(Vladikavkaz, Russia)

**Scientific advisor:**

**Bitarova I.K.**

Associate Professor of the Department  
of General Hygiene and Physical Culture  
North Ossetian State Medical Academy  
(Vladikavkaz, Russia)

**VITAMIN D DEFICIENCY IS PROBLEM OF THE XXI CENTURY**

***Abstract:** the article discusses the current problem of vitamin D deficiency, which affects 172 basic physiological indicators of human health associated with the risk of developing various diseases.*

***Keywords:** vitamin D deficiency, problem, statistics, risk, diseases.*

УДК 61

**Рахимкулова З.А.**

**Отаев З.**

**Юлдашева Д.О.**

## **РОЛЬ ФАРМАЦЕВТИКИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

***Аннотация:** особенностью современной хирургии является широкое внедрение достижений научно-технического прогресса в области технологий и технических средств. Применение лапароскопических, внутрисветных, робот-ассистированных и других оперативных вмешательств позволяет решать хирургические задачи, которые ранее были невыполнимы. Однако, несмотря на широкое распространение новых методик, фундамент хирургии составляют основополагающие принципы, заложенные древними и соблюдающиеся на протяжении столетий: асептика и антисептика, обезболивание, восполнение кровопотери.*

***Ключевые слова:** хирургия, лечение, заболевания, лапароскопия, фармацевтика.*

**Актуальность.** Поворотным моментом в развитии хирургической науки признано открытие и применение Листером в 1867 г. антисептического метода проведения операции с использованием карболовой кислоты для уничтожения инфекционного агента в ране, в воздухе операционной и на предметах, соприкасающихся с операционной раной [1]. Антисептический метод позволил уменьшить количество послеоперационных инфекционных осложнений, которые в доантисептический период являлись основной причиной послеоперационной летальности, и открыл новые перспективы развития хирургии.

**Цель исследования.** Целью данного исследования является качественный анализ научной литературы для определения фармацевтических препаратов при хирургическом лечении заболеваний

**Материалы и методы.** Материалы и методы, использованные в данной статье, были получены с разных научных источников таких как: книги, методички, сайты и др.

**Результаты.** В зависимости от типа воздействия антисептические средства подразделяют на следующие группы:

- химические вещества (антисептики);
- биологические (антибиотики, бактериофаги, анатоксины, сыворотки);
- механические факторы;
- физические факторы.

В большинстве случаев химические и биологические средства имеют самостоятельное значение, в то время как физические и механические чаще входят в состав комбинированного антисептического воздействия.

Противомикробное воздействие антисептиков основано на деструктивном (сопровождающемся необратимыми изменениями молекул), окислительном, мембраноатакующем, антиметаболическом и антиферментном механизмах.

Современные антисептики можно разделить на группы по их происхождению:

- неорганические антисептики (галлоиды – препараты хлора, йода и др.; окислители – перекись водорода, гидроперит, перуксусная кислота; соли тяжелых металлов – меди, ртути);
- биоорганические соединения (антибиотики, экстракты растений, фитонцидные препараты природного происхождения);
- синтетические органические соединения (спирты – этиловый, винный 70–96%; альдегиды – формальдегид, гексаметилентетрамин, уротропин; фенолы – карболовая кислота; красители – метиленовый синий, бриллиантовый зеленый;



кислоты и щелочи – кислота салициловая, кислота борная, первомур; синтетические соединения галогенов; детергенты – мыла; продукты переработки нефти – ихтаммол, поливинокс).

В целом показанием к назначению системной АМТ являются клинические проявления инфекции, включая системные признаки воспаления и/или наличие иммунодефицитного состояния. Отдельные симптомы или их совокупность (повышение температуры тела  $> 38$  оС или снижение  $< 36$  оС; лейкоцитоз  $> 12\ 000$ /мл или лейкопения  $< 4\ 000$ /мл; тахикардия  $> 90$ /мин; одышка  $> 24$ /мин) свидетельствуют в пользу незамедлительного старта АБТ. При установленных показаниях этиологическая направленность АБТ является следующим за адекватным хирургическим вмешательством основополагающим условием успешного лечения хирургических ИКМТ. Антибактериальный спектр препарата или их комбинации должен включать большинство возможных возбудителей инфекции в данной анатомической области.

Следует отметить, что при прочих равных условиях выбор АМП в амбулаторных условиях определяется наличием формы для перорального применения, его доступностью на рынке, а также качеством, в свете чего наличие т. н. брендированных генериков является несомненным фармакоэкономическим преимуществом терапии

**Вывод.** Таким образом, при первоначально кажущейся простоте вопросов, связанных с системной АБТ хирургических ИКМТ в амбулаторных условиях, адекватный выбор АМП представляется сложной, но пока еще решаемой в подавляющем большинстве случаев проблемой. Чувствительность возбудителей во многих случаях позволяет проводить эмпирическую терапию препаратами, антимикробный спектр которых не включает активность в отношении MRSA. Полусинтетические пенициллины и цефалоспорины могут быть назначены амбулаторным хирургом эмпирически в типичных случаях мономикробной инфекции, вызванной золотистым стафилококком или пиогенным стрептококком. На этом фоне выбор ИЗП

(амоксциллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам) может быть более универсальным решением, подходящим и для инфекций смешанной этиологии. Фторхинолоны и линкозамиды могут быть выбраны в случае непереносимости бета-лактамов.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бахыров. Анатомия человека, Ташкент. Восток, 2005. 33.
2. Венгеровский А.И. Фармакологические подходы к регуляции функций печени, Ташкент. "Совершенное поколение", 2002. 73.
3. Yuldashev, S., Halimbetov, Y., Usmanova, M., Naimova, Z. S., & Khamraeva, M. (2021). National Processes In Uzbekistan And The Formation Of The Internationalist Maturity Of The Younger Generation. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(06), 167-175.
4. Хасанова, Г. Р., & Усмонова, М. Б. (2022). Применение фасоли (phascolus) в медицине. Science and Education, 3(11), 117-125.
5. Sh, A., Kuylieva, M. U., & Usmanova, M. B. (2022). Application of phytotherapy in the treatment of chronic prostatitis. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(5), 466-470.
6. Sh, A., Kuylieva, M. U., & Usmanova, M. B. (2022). Application of phytotherapy in the treatment of chronic prostatitis. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(5), 466-470.
7. Имамова, Ю. А., & Усманова, М. Б. (2022). РОДИОЛЫ РОЗОВАЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗМА. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(Special Issue 4-2), 901-904.
8. Имамова, Ю. А., Усманова, М. Б., & РОДИОЛЫ, Р. ORIENSS. 2022. № Special Issue 4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rodioly-rozovaya-dlya-povysheniyarabotosposobnosti-organizma>.

9. Усманова, М. Б., & Имамова, Ю. А. (2022). ЛУК РЕПЧАТЫЙ– ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(Special Issue 4-2), 914-917.
10. Қўйлиева МУ, Э. М., Усмонова, М., & Имамова, Ю. (2021). General information on the age of Chilonjtyda, its composition, application in folk medicine, its features and their different types, conditions for cultivation. 8. Шкурова, Д., Усманова, М., & Имамова, Ю.
11. Usmanova, M., & Toshpolatov, C. Endocrine gland system, humoral management of the organism. *Researchjet journal of analysis and inventions In Voiume*, 1.
12. Хасанова, Г. Р., Усманова, М. Б., & Нажмитдинов, Х. Б. (2022). ВИТАМИНГА БОЙ ЛОВИЯ (PHASCOLUS) ЎСИМЛИГИНИНГ УМУМИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(9), 333-336.
13. Нажмиддинов, Х. Б., Дилмуродов, Ш. Н., & Раймкулова, Ч. А. (2021). Определение Аммиака Неинвазивным Методом В Выдыхаемом Воздухе Человека. *TA'LIM VA RIVOJLANISH Tahlili onlayn ilmiy jurnali*, 1(5), 50-54.
14. Омонтошева, М. Т., Махмудова, М. М., Нажмиддинов, Х. Б., & Бердимуродова, Ф. П. (2021). ИСТОЧНИКИ И МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ. *BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMİY JURNALI*, 1(5), 6-9.
15. Нажмиддинов, Х. Б., Олимов, С. М., & Бахромова, Б. З. (2022). ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ФРУКТА–ПЕРСИК. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2(9), 327-332.
16. Кодиров, Н. Д., Баймуратов, Э. С., & Нажмиддинов, Х. Б. (2022). ПОЛУЧЕНИЕ, ИССЛЕДОВАНИЕ И МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ. *БК 30.16 Б 63*, 3, 57.

---

17. Нажмитдинов Х.Б. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АМАРАНТА В МЕДИЦИНЕ, КАК СРЕДСТВА ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ. Вестник науки, 3 (6 (63)), 1227-1231.

18. Нажмитдинов Х.Б. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АМАРАНТА В МЕДИЦИНЕ, КАК СРЕДСТВА ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ. Вестник науки, 3 (6 (63)), 1227-1231.

**Rakhimkulova Z.A.**

**Otaev Z.**

**Yuldasheva D.O.**

## **THE ROLE OF PHARMACEUTICALS IN THE SURGICAL TREATMENT OF DISEASES**

***Abstract:** a feature of modern surgery is the widespread introduction of achievements of scientific and technological progress in the field of technologies and technical means. The use of laparoscopic, intraluminal, robot-assisted and other surgical interventions makes it possible to solve surgical tasks that were previously impossible. However, despite the widespread use of new techniques, the foundation of surgery is the fundamental principles laid down by the ancients and observed for centuries: asepsis and antiseptics, anesthesia, blood loss replenishment.*

***Keywords:** surgery, treatment, diseases, laparoscopy, pharmacy.*

**УДК 61**

**Хамидов И.Н.**

врач кардиохирург Самаркандского регионального филиала  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский  
центр кардиологии  
(г. Самарканд, Узбекистан)

**Турсункулов И.К.**

врач кардиохирург Самаркандского регионального филиала  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский  
центр кардиологии  
(г. Самарканд, Узбекистан)

**Махмудов А.Х.**

врач кардиохирург Самаркандского регионального филиала  
Республиканский специализированный научно-практический медицинский  
центр кардиологии  
(г. Самарканд, Узбекистан)

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ УСПЕШНОЙ РАДИОЧАСТОТНОЙ  
АБЛАЦИИ (РЧА) ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ЭКСТРАСИСТОЛИИ  
И ТАХИКАРДИИ ИЗ СВОБОДНОЙ СТЕНКИ ВЫВОДНОГО  
ОТДЕЛА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА (ВОПЖ)**

*Аннотация:* приводится клинический случай радиочастотной аблации желудочковой экстрасистолии и тахикардии из свободной стенке выводной отдел правого желудочка.

**Ключевые слова:** желудочковая тахикардия, экстрасистолия, электрофизиологическое исследование сердца, Радиочастотная катетерная абляция, выводного отдела правого желудочка.

Желудечковые аритмии могут возникать у лиц без явных структурных заболеваний сердца. Эти аритмии называются идиопатическими ЖТ и составляют 10 % всех диагнозов ЖТ[1].

ЖТ из выводного отдела желудочка является наиболее распространенной формой ЖТ и в 70-80 % случаев возникает из выводного отдела правого желудочка(ВОПЖ)[2,3] ВОПЖ представляет собой трубкообразную часть полости правого желудочка(ПЖ) ограничивается наджелудочковым гребнем, сверху легочным клапаном и снизу приточным трактом ПЖ и трикуспидального кольца. Латеральная часть области ВОПЖ представляет собой свободную стенку ПЖ. Медиальная сторона образована передней межжелудочковой перегородкой. Клапан лёгочной артерии обычно располагают примерно на 1-2 см краниальнее и левее аортального клапана. Надклапанная часть аорты находится в непосредственной близости от лёгочного клапана. Непосредственно перед аортальным клапаном находится задняя мышечная инфундибулярная часть ВОПЖ. Вершина ВОПЖ может быть выпуклой или серповидной, с задне-медиальной областью направленной вправо и передне-латеральной областью направленной влево. Переднемедиальная часть ВОПЖ расположена в непосредственной близости от эпикарда ЛЖ, рядом с передней межжелудочковой веной и левой передней нисходящей коронарной артерией. Синус аорты Вальсальвы располагаются задней области ВОПЖ и ниже лёгочного клапана [4,5]. Толщина стенки ВОПЖ от 3 до 6 мм, она наименьшая в правой, передней и подпультмональной частях клапана и наиболее толстая в задней воронкообразной части, которая прилежит к передней выводной тракт левого желудочка. Из практических соображений ВОПЖ можно рассматривать как две противоположные серповидные поверхности: (1) переднебоковую или поверхность свободной стенке и (2) заднемедиальную или перегородочную

поверхность [6]. Затем внутри каждой области подразделяется на переднюю, среднюю и заднюю[7]. Внутри ВОПЖ его септальная(перегородочная) часть представляет собой основной источник ЖЭ, остальные происходят из свободной стенки ВОПЖ [8].

### **Описание клинического исследования**

Пациент Т, 66 лет поступил в отделение (центр РСН-ПМЦ Кардиологии Самаркандский филиал) с жалобами на перебои в работе сердца, одышку, дискомфорт в грудной клетке. Аритмический анамнез с 2022 года, лечился по месту жительства, получал антиаритмическая терапия(бисопролол, этацинин, кордарон) без эффекта. На стандартной 12- канальной электрокардиограмме желудочковая экстрасистолия представляла собой следующую морфологию: высокий зубец R в I, II, III, aVL, aVF отведениях, зубец S в III отведениях, ширина QRS комплекса 0,16 сек, переходная зона зубца R в V4, R/S <1 в V3( рис 1,2,3)Суточное холтеровское мониторирование(СХМ) показало частые мономорфные желудочковые экстрасистолы около 21 тыс. Из них 3577 парные и не устойчивой желудочковой тахикардии(рис 4,5,). При проведении эхокардиографии и коронарографии структурной патологии сердца не выявлено. После согласия пациента выполнено электрофизиологическое исследование(ЭФИ).

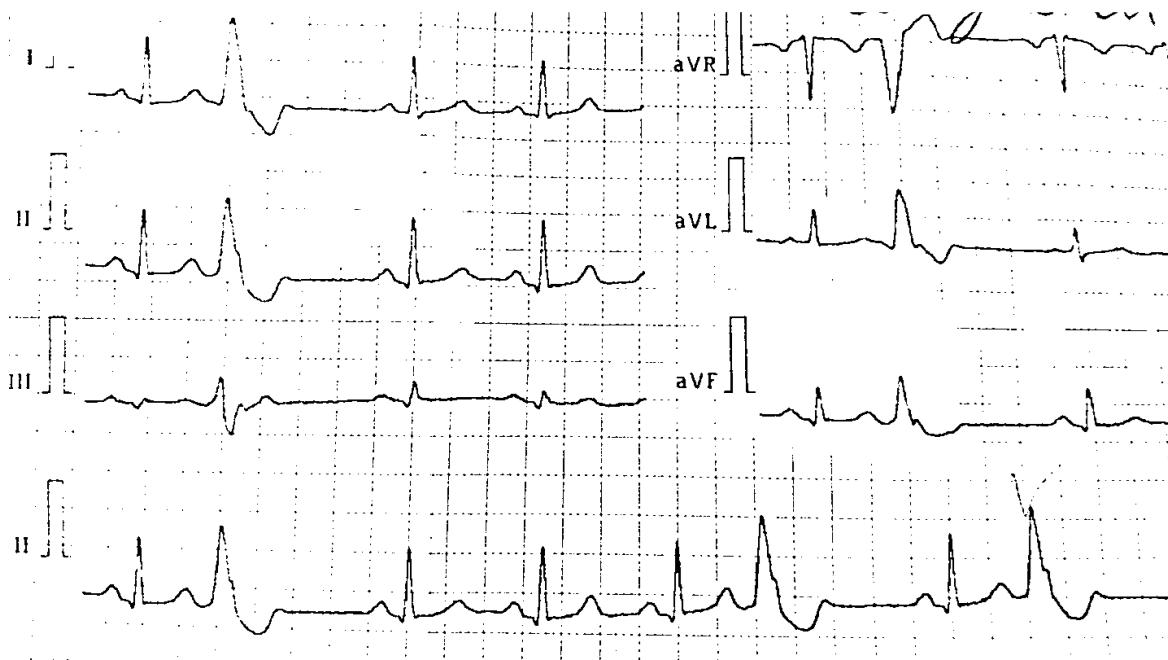


Рис.1. Электрокардиограмма 25 мм/с. Регистрируется желудочковая экстрасистолия(ЖЭ). Длительность QRS на ЖЭ – 160 мс. Высокий зубец R в I, II, III, aVL, aVF отведениях, зубец S в III отведениях.

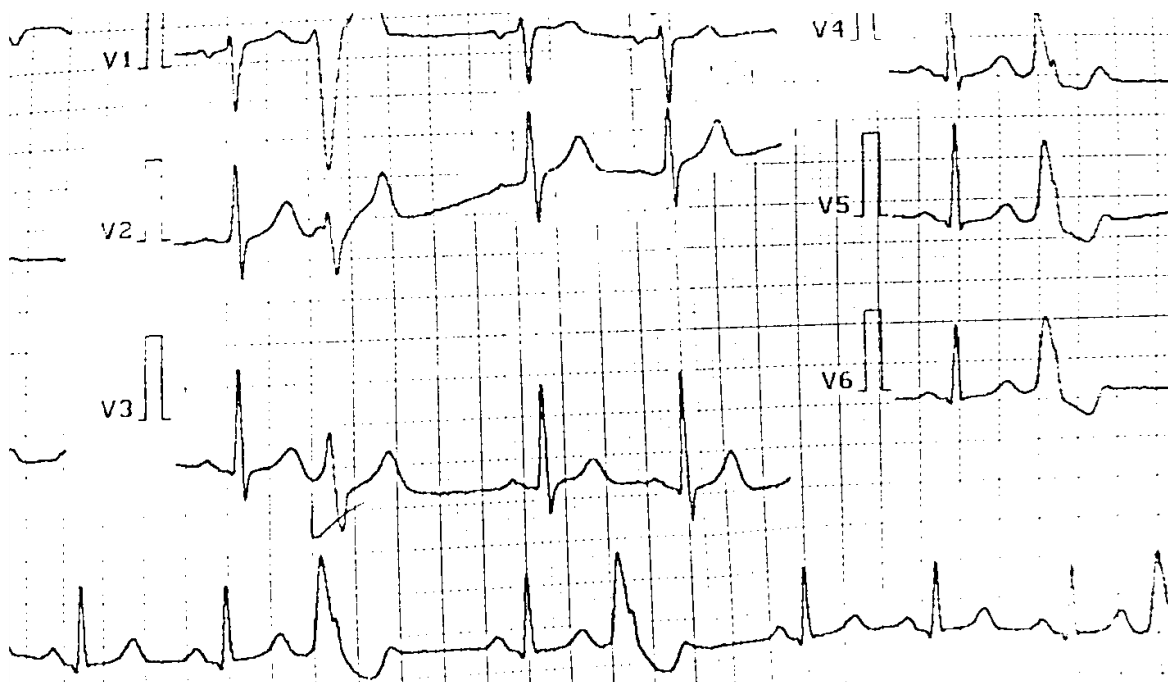


Рис.2. Электрокардиограмма в грудных отведениях 25 мм/с. Переходная зона зубца R на экстрасистолии в V4, R/S <1 в V3



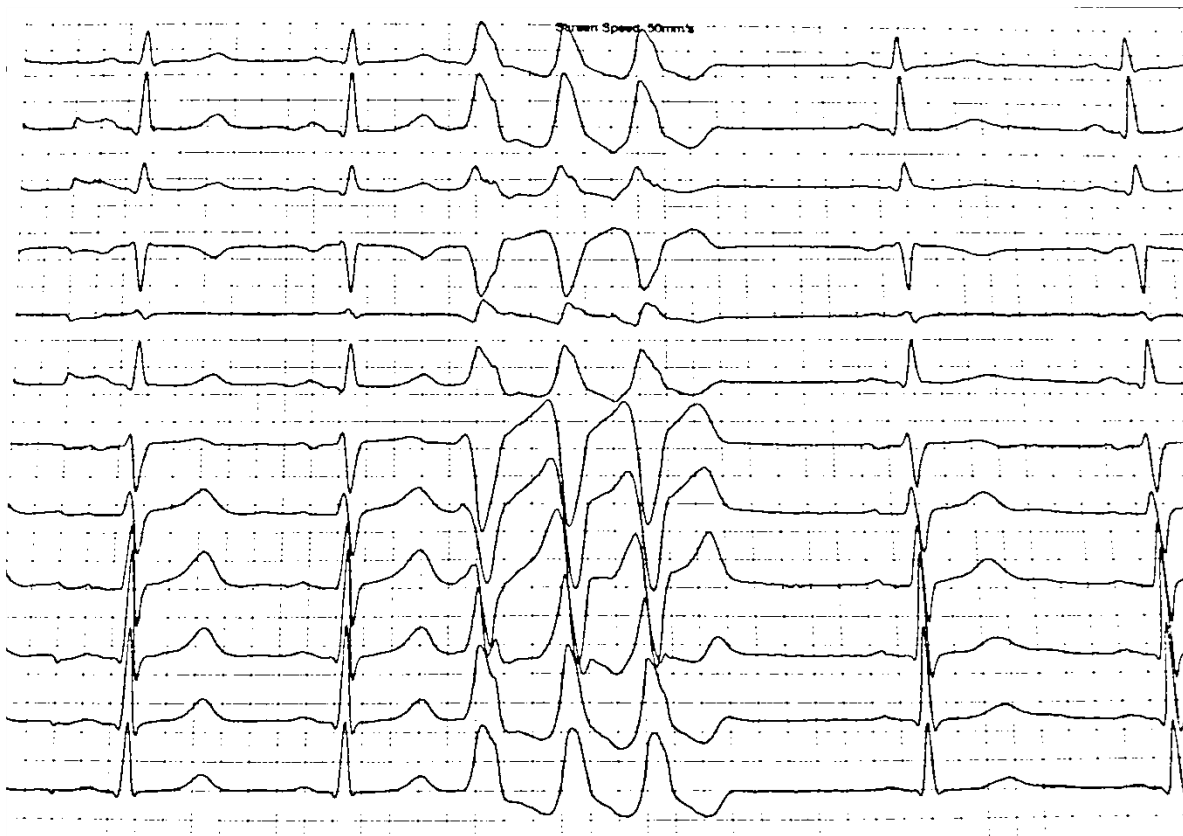


Рис.3. Электрокардиограмма в 12 отведениях в момент электрофизиологическое исследование 50 мм/с. Пробежки желудочковой тахикардии. Переходная зона – V4

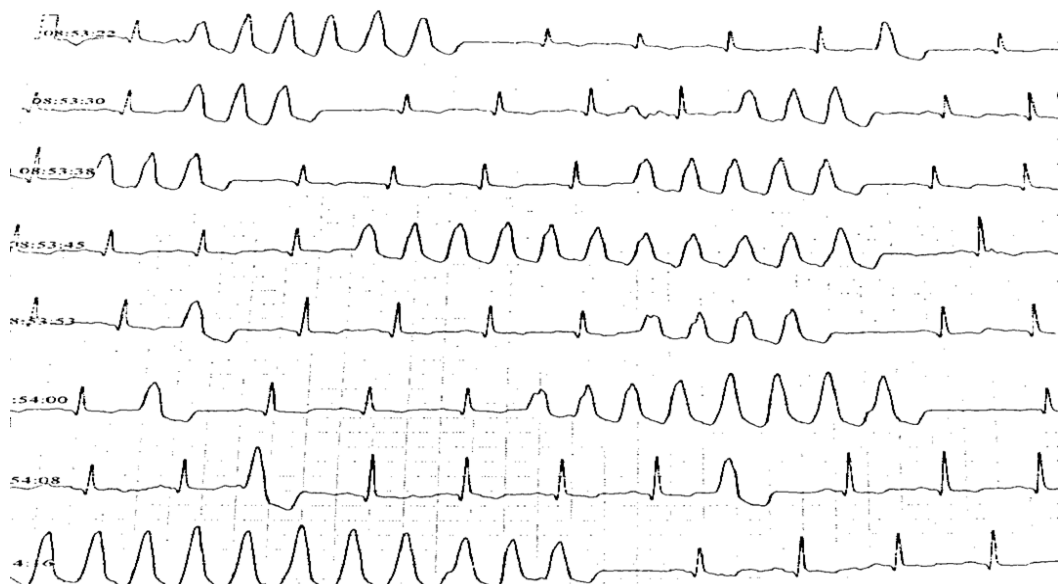


Рис.4. Суточное холтеровское мониторирование пациента 25 мм/с. Регистрируется пробежки желудочковой тахикардии.

Протокол операции:

Пациент доставлен в рентгенооперационную на синусовом ритме с ЧСС 80-82 уд/мин., с частой ЖЭ и ЖТ предположена из ВОПЖ. Под местной анестезией по методике Сельдингера пунктирована правая бедренная вена. Под рентгеноскопическим контролем проведен орошаемый электрод в ВОПЖ. При картировании выводной отдел ПЖ наиболее «ранняя» зона с регистрацией фрагментированной активности с опережением от референта( V3-зуб R) 42-45 мс отмечается в области свободной стенке выводной отдел правого желудочка(ВОПЖ)(Рис.6,7,8) Там же при стимуляционном картировании идентичная морфология экстрасистолическому QRS комплексу на поверхностной ЭКГ(Рис.9.) Произведена точечная РЧА в данной зоне с исчезновением ЖЭ на 15 сек воздействие. Средняя температура 43-45 градуса, мощность 38 Вт и сопротивление 150-160 Ом. Через 15 мин вновь регистрируется ЖЭ. Дополнительно произведена точечная РЧА в данной зоне с исчезновением экстрасистолии. Через 30 мин наблюдении экстрасистолии не регистрируется(Рис 10). После фармакологической пробы(мезатон) экстрасистолии нет. Время РЧА – 9 минут. На этом процедура завершена. Деканюляция, гемостаз, наложена асептическая повязка. Пациент на синусовом ритме без ЖЭ переведен в отделение. Через 1 нед после устранения очага аритмии на СХМ ЖЭ не регистрируется.

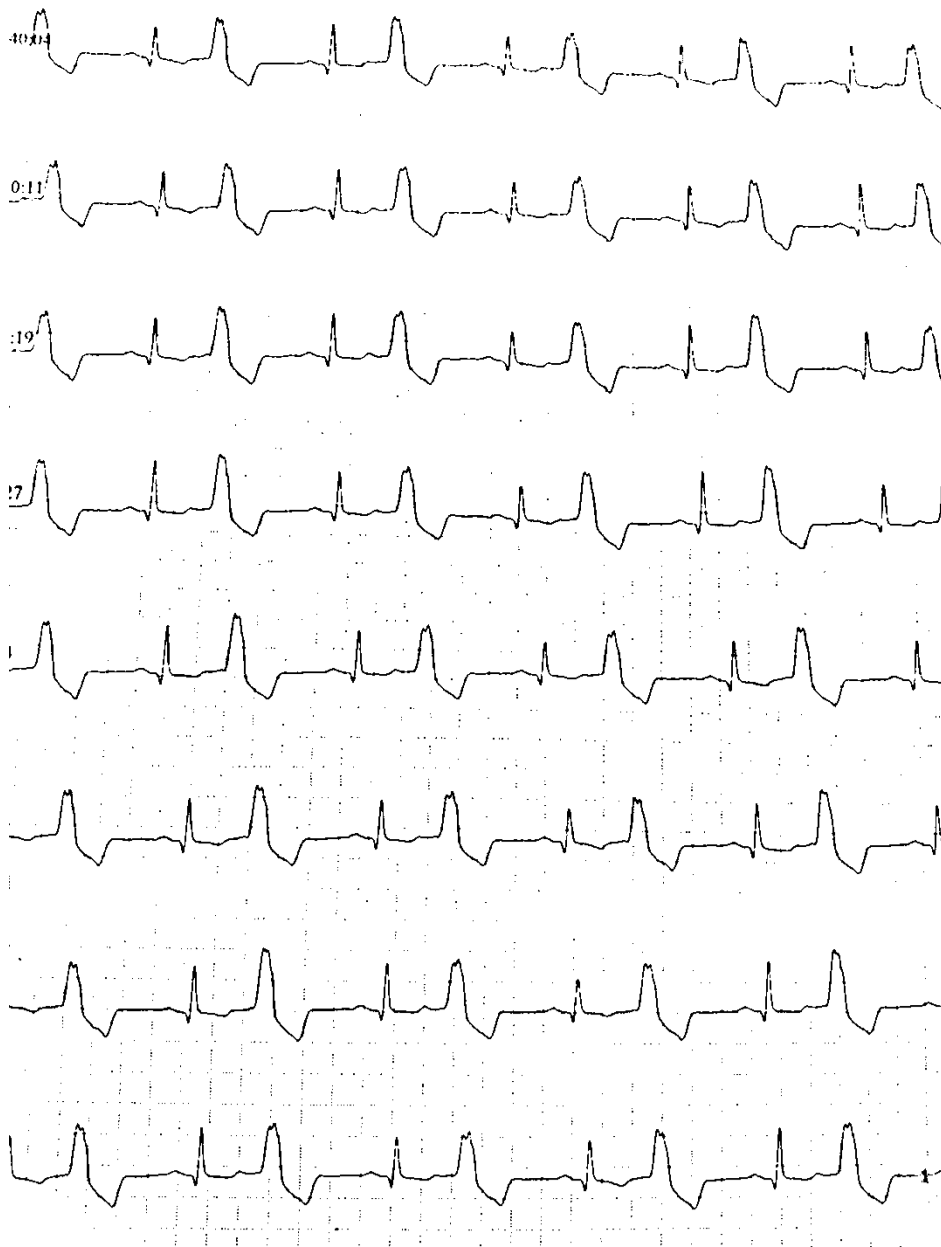


Рис.5. Суточное холтеровское мониторирование пациента 25 мм/с. Регистрируется желудочковая экстрасистолия по типу бигеминии.



Рис.6. Опережение на дистальном конце абляционного электрода установленного в зоне эффективной РЧА, составляет 44 мс до референта( QRS в V3 отведении)

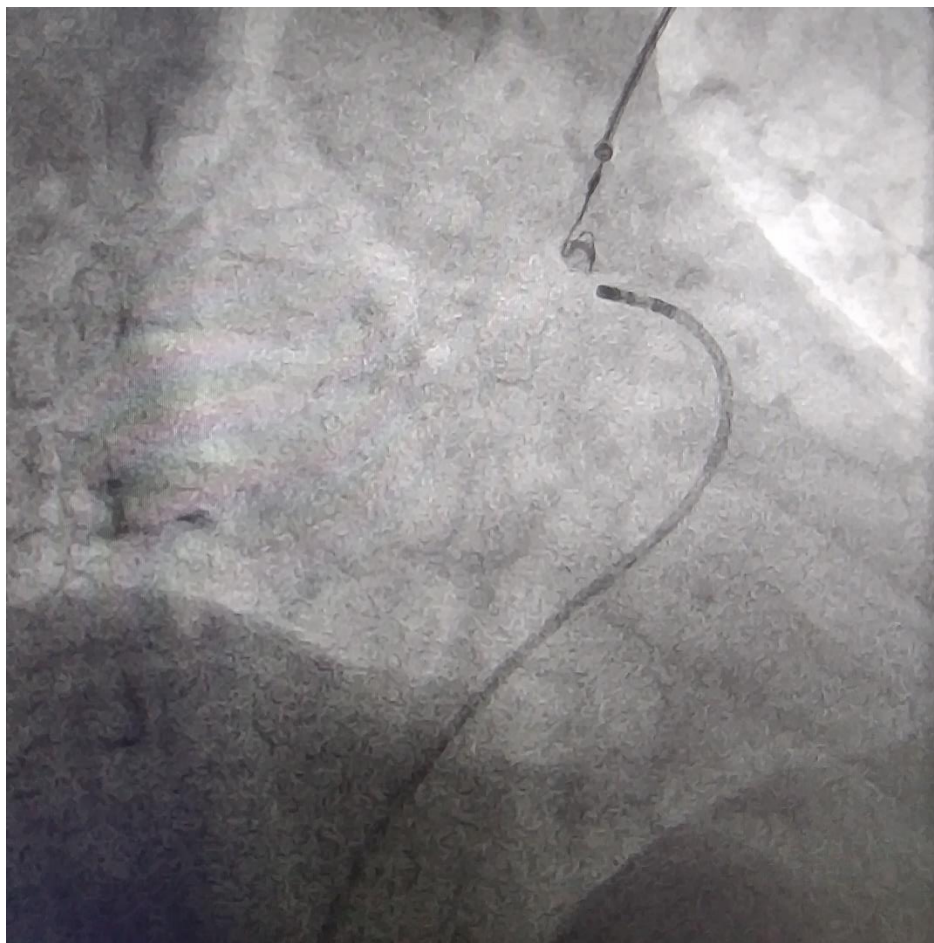


Рис.7. Рентгеноскопия во время РЧА (РАО-45) Расположение абляционного электрода в ранней зоне.

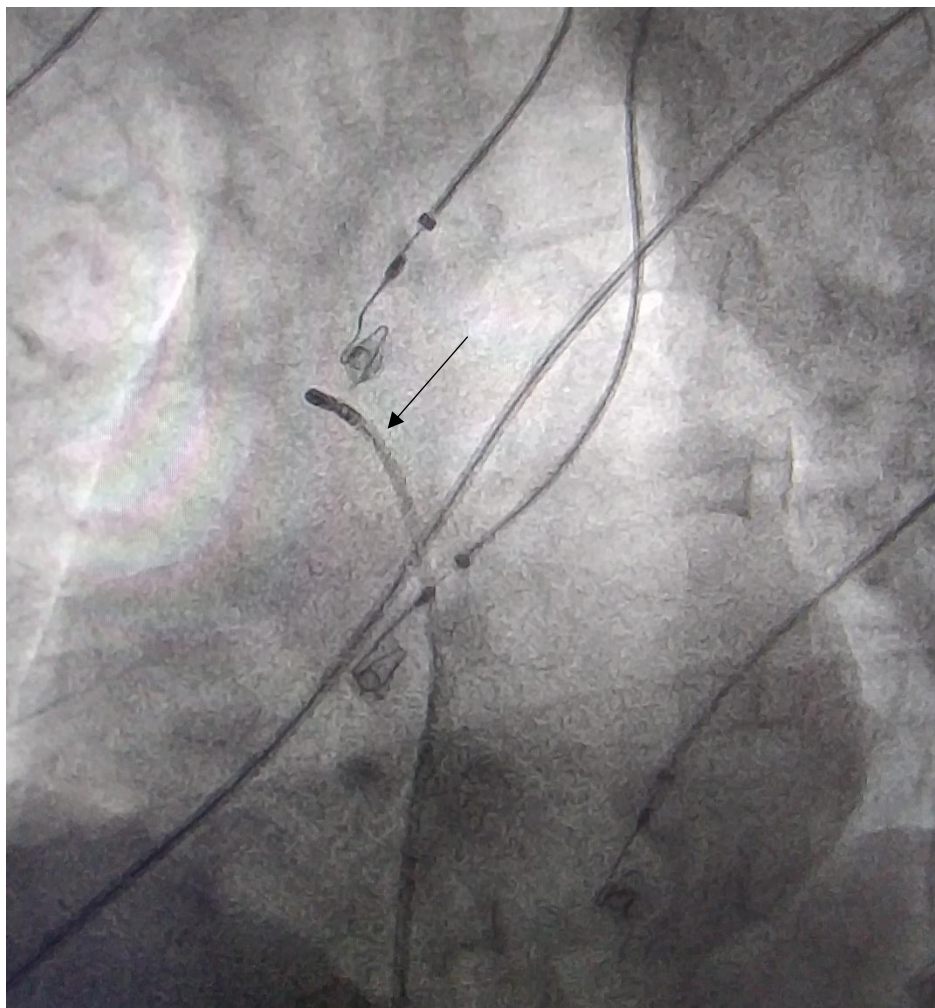


Рис.8. Рентгеноскопия во время РЧА (LAO-30) Расположение абляционного электрода в ранней зоне.

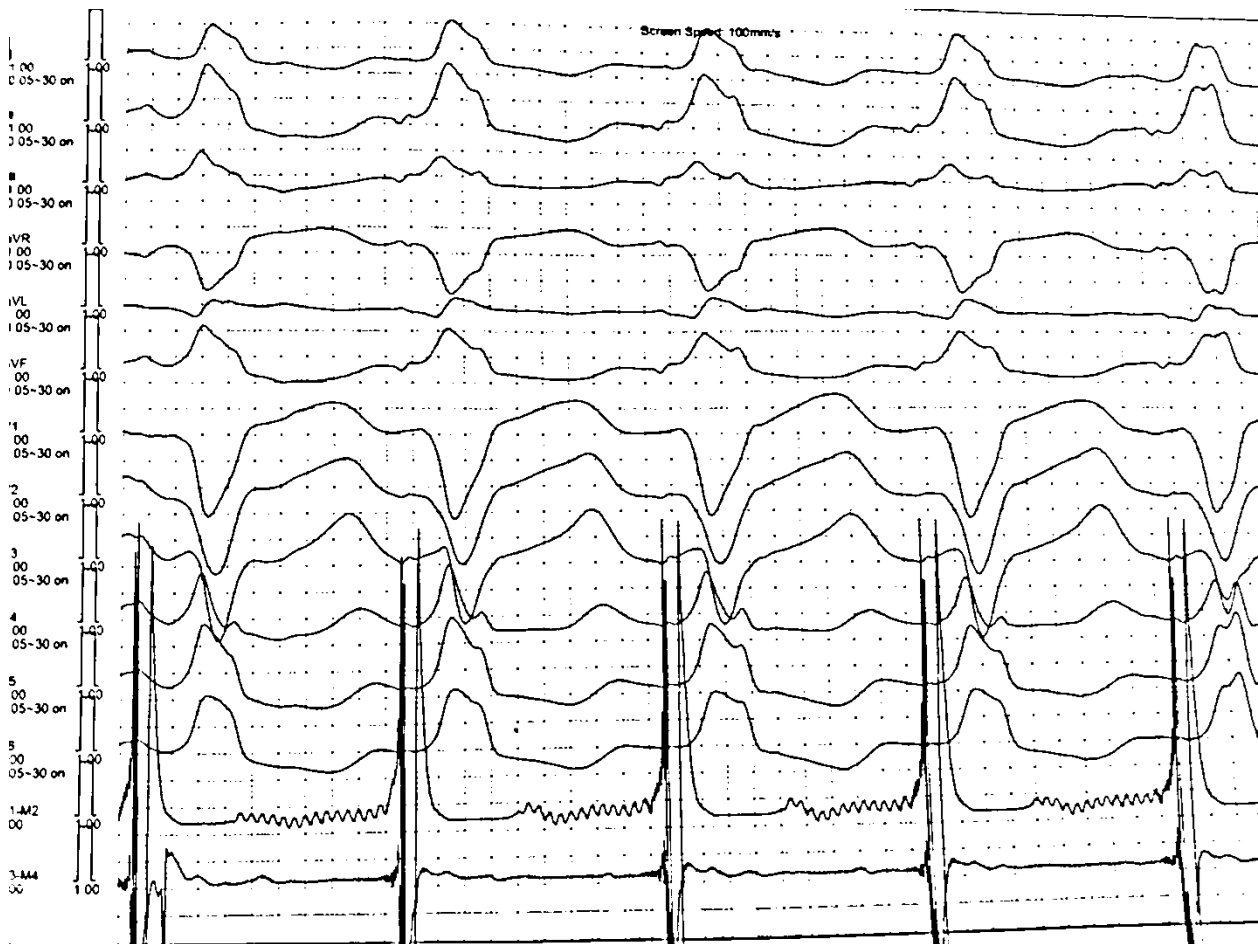


Рис.9. Положительное стимуляционное картирование абляционным катетером, установленным в свободной стенке выводной отдел правого желудочка(ВОПЖ)



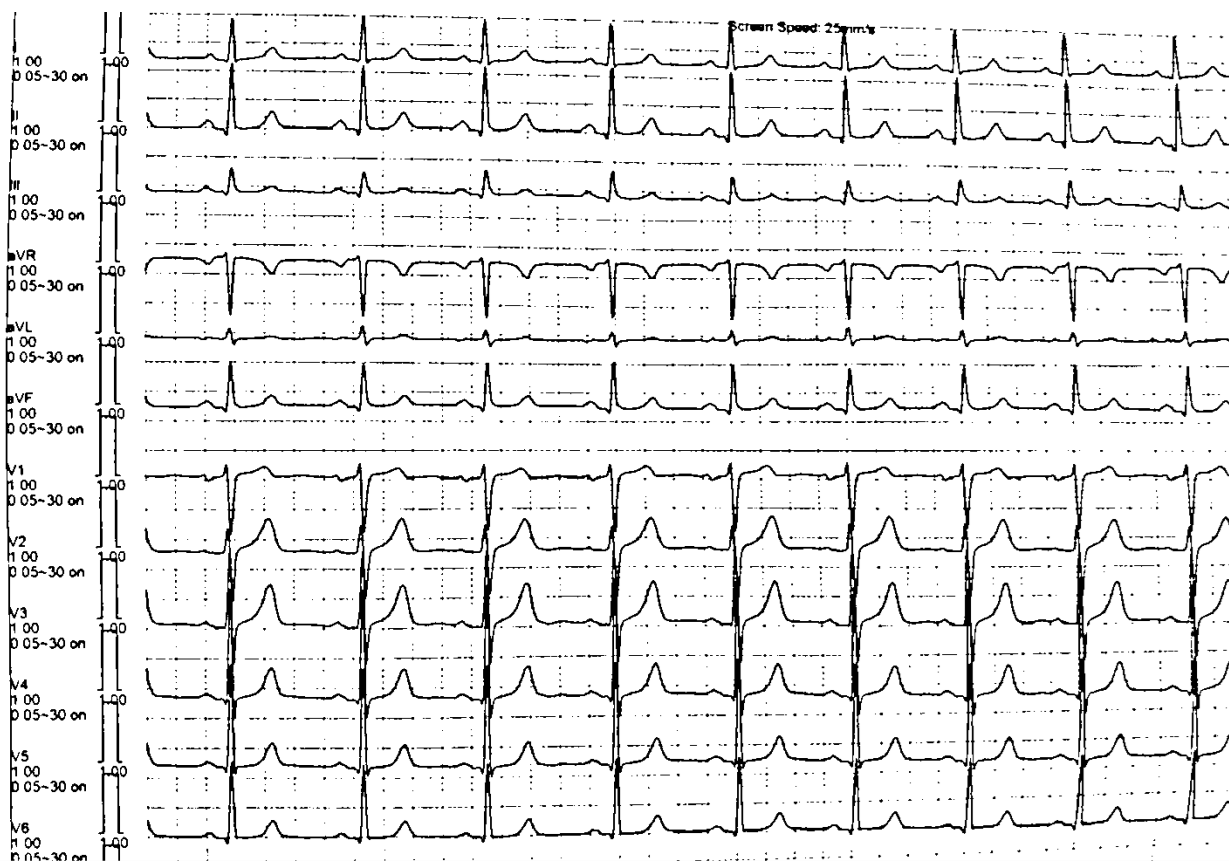


Рис.10. После РЧА желудочковая экстрасистолия не регистрируется.

По данным исследования наиболее частая локализация ЖЭ передне и средне-перегородочная часть ВОПЖ. Менее 10 % ЖЭ возникают из свободной стенке ВОПЖ. Если ЖЭ из свободной стенке ВОПЖ комплекс QRS шире по сравнению с QRS перегородочного происхождения. Радиочастотная абляция в настоящее время показывает высокую эффективность в лечении пациентов с ЖЭ и ЖТ. У этих пациентов показатели успеха превышают 90-95 %.[9] В случае выраженных симптомов варианты лечения включают консервативную терапию и катетерную абляцию. Антиаритмической терапией первой линии обычно является бета блокаторы, которые эффективны менее чем у 50 % пациентов. [10] Другие варианты включают антиаритмические средства класса I или класса III, такие как соталол и амиодарон.[10,11,12]



---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Brooks R, Burgess JH. Idiopathic ventricular tachycardia: A review. *Medicine (Baltimore)* 1988;67:271–94.
2. Dixit S, Gerstenfeld EP, Lin D, et al. Identification of distinct electrocardiographic patterns from the basal left ventricle: Distinguishing medial and lateral sites of origin in patients with idiopathic ventricular tachycardia. *Heart Rhythm*. 2005;2(5):485–91.
3. Yamada T, McElderry HT, Doppalapudi H, et al. Idiopathic ventricular arrhythmias originating from the aortic root prevalence, electrocardiographic and electrophysiologic characteristics, and results of radiofrequency catheter ablation. *J Am Coll Cardiol*. 2008;52(2):139–47.
4. Hutchinson MD, Garcia FC. An organized approach to the localization, mapping, and ablation of outflow tract ventricular arrhythmias. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2013;24:1189–1198.
5. Acosta J, et al. Impact of earliest activation site location in the septal-right ventricular outflow tract for identification of left vs right outflow tract origin of idiopathic ventricular arrhythmias. *Heart Rhythm*. 2015;12:726–734.
6. Anderson R. Clinical anatomy of the aortic root. *Heart*. 2000;84: 670–673.
7. Asirvatham SJ. Correlative anatomy for the invasive electrophysiologist: outflow tract and supra-valvar arrhythmia. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2009;20:955–968
8. Latchamsetty, R; Yokokasha, M; Morady, F; Kim, N.M.; Mathew S; Tilz R; Kuck K; Nagashima K; Tedrow U; Stevenson W; Multicenter outcomes for catheter ablation of idiopathic premature ventricular complexes *JACC Clin. Electrophysiol*. 2015,1, 116-123.
9. Scheinman MM, Huang S. The 1998 NASPE prospective catheter ablation registry. *Pacing Clin Electrophysiol*. 2000;23(6):1020–8.
10. Buxton AE, Waxman HL, Marchlinski FE, et al. Right ventricular tachycardia: Clinical and electrophysiologic characteristics. *Circulation*. 1983;68(5):917–27.
11. Gill JS, Mehta D, Ward DE, Camm AJ. Efficacy of flecainide, sotalol, and verapamil in the treatment of right ventricular tachycardia in patients without overt cardiac abnormality. *Br Heart J*. 1992;68(4):392–7.
12. Goy JJ, Tauxe F, Fromer M, et al. Ten-years follow-up of 20 patients with idiopathic ventricular tachycardia. *Pacing Clin Electrophysiol*. 1990;13(9):1142–7.

**Khamidov I.N.**

cardio surgeon of the Samarkand regional branch

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology  
(Samarkand, Uzbekistan)

**Tursunkulov I.K.**

cardio surgeon of the Samarkand regional branch

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology  
(Samarkand, Uzbekistan)

**Makhmudov A.H.**

cardio surgeon of the Samarkand regional branch

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Cardiology  
(Samarkand, Uzbekistan)

**CLINICAL CASE OF SUCCESSFUL RADIOFREQUENCY  
ABLATION OF VENTRICULAR EXTRASYSTOLE AND TACHYCARDIA  
FROM FREE WALL OF THE EXCRETORY  
DEPARTMENT OF RIGHT VENTRICLE**

***Abstract:** a clinical case of radiofrequency ablation of ventricular extrasystole and tachycardia from the free wall of the excretory part of the right ventricle is presented.*

***Keywords:** ventricular tachycardia, extrasystole, electrophysiological examination of the heart, radiofrequency catheter ablation, right ventricular outlet.*

УДК 61

Юлдашева Д.О.

Мавланова Н.О.

Жиянова З.А.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

***Аннотация:** диагностика и лечение гинекологических заболеваний, с появлением эндоскопии, получили новый стимул для своего развития. Эндоскопическое направление позволило не только расширить диапазон диагностических манипуляций, но и разработать новые оперативные методики, которые по эффективности не уступают традиционным хирургическим. Если раньше лапаро- и гистероскопия проводились только в крупных лечебных учреждениях, и были труднодоступны для многих больных, то теперь эндоскопия стала неотъемлемым методом обследования и лечения в большинстве гинекологических стационаров, в том числе и в г. Междуреченске.*

***Ключевые слова:** акушерство, гинекология, современные методы, лапароскопия, гистероскопия, диагностика, лечение.*

**Актуальность.** Лапароскопия в нашем отделении применяется с 2000 года. За последние 3 года проведено 248 лапароскопий и 192 гистероскопии. В странах Европы эндоскопические операции составляют 70-80 % от всех операций, у нас пока это число не превышает 19 %. Мы стремимся чаще использовать эндоскопический доступ, т.к. при нём менее выражена операционная рана, меньше кровопотеря, больше возможности выполнять органосохраняющие операции, в 2 раза сокращается срок пребывания в стационаре, уменьшается количество применяемых анальгетиков, антибиотиков,

больные быстро реабилитируются после вмешательства. Если в первый год применения лапароскопии проводились операции 1-2 степени сложности (стерилизация, резекция яичников, адгезиолизис, коагуляция эндометриоидных очагов), то в последующем стали проводить большие операции (пластика труб при бесплодии, тубэктомии, сальпингостомии при трубной беременности, аднексэктомии).

**Цель исследования.** Целью данного исследования является проанализировать существующий научный материал и изучить современные методы в лечении гинекологических заболеваний.

**Результаты исследования.** В 2003 году внедрены и успешно проводятся эндоскопические операции высокой степени сложности – ампутации матки, гистерэктомии с придатками и без придатков. При анализе хирургической деятельности гинекологического отделения выявлено низкое число осложнений после операций. За 3 года был один случай эвентрации сальника у женщины с ожирением 3-й степени, после экстренной лапароскопии по поводу перекрута кисты яичника, на 2-е сутки послеоперационного периода. Женщина нарушила рекомендации врача по диете. Самая длительная операция по времени длилась 3 часа 30 минут – влагалищная экстирпация матки с придатками с эндоскопической ассистенцией, проводившаяся впервые. С опытом врачей приходит и скорость выполнения операций, и желание продолжать использовать современные технологии в лечении женщин, и внедрять новые, более сложные операции – при опущении половых органов, при недержании мочи. Другим разделом эндоскопии является гистероскопия, которая позволяет выявить очаги аденомиоза, внутриматочные сращения, остатки плодного яйца, наличие инородного тела, пузырно-маточного свища, рака шейки и тела матки, пороки развития матки. Гистероскопия является единственным методом визуального осмотра полости матки, даёт возможность сразу установить характер внутриматочной патологии, легко переносится больными, уменьшает стоимость лечения. Гистероскопия входит в базовую программу обеспечения медицинской

помощью населения города. В нашем городе гистероскопия проводится с мая 2000 года, с момента приобретения операционного гистероскопа.

Из 192 гистероскопий, 91 процедура проведена по поводу удаления полипа эндометрия, с последующим гистологическим исследованием. В 3-х случаях выявлено предраковое состояние эндометрия. Пациентки отправлены на дообследование в онкологический диспансер. Всем трем проведено оперативное лечение по месту жительства, что лишний раз подтверждает раннюю выявляемость онкопатологии при гистероскопии. В одном случае данные гистероскопии изменили тактику ведения женщины после кесарева сечения в сторону экстренной релапаротомии и экстирпации матки с фаллопиевыми трубами. В 10 % случаев (19 женщин) понадобилось повторное выскабливание полости матки после искусственного аборта, для удаления остатков плодного яйца под контролем гистероскопии. Самая большая группа женщин с нарушением менструального цикла (45 %) подверглась биопсии эндометрия с целью уточнения диагноза и назначения в последующем гормонального лечения. В 3-х случаях (5,8 %) выявлена неполная перегородка матки, как причина бесплодия и невынашивания беременности. В одном случае был удалён фрагмент внутриматочного контрацептива, который располагался наполовину в фаллопиевой трубе и вызывал выкидыши. Через 3 месяца женщина благополучно забеременела.

**Вывод.** Эндоскопия прочно вошла в гинекологическую практику, среди врачей старшего поколения, воспитанных на использовании только открытой хирургии, появляется всё больше её сторонников. В скором будущем каждый оперирующий врач акушер-гинеколог будет владеть эндоскопией. Отрадно сознавать, что в небольшом Кузбасском городе, благодаря мудрости администрации городской больницы, внедряются новые медицинские технологии. Это позволяет пациентам получить в родном городе высококвалифицированную медицинскую помощь, а врачам-хирургам – найти интересную работу

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бахыров. Анатомия человека, Ташкент. Восток, 2005. 33.
2. Венгеровский А.И. Фармакологические подходы к регуляции функций печени, Ташкент. "Совершенное поколение", 2002. 73.
3. Yuldashev, S., Halimbetov, Y., Usmanova, M., Naimova, Z. S., & Khamraeva, M. (2021). National Processes In Uzbekistan And The Formation Of The Internationalist Maturity Of The Younger Generation. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 3(06), 167-175.
4. Хасанова, Г. Р., & Усмонова, М. Б. (2022). Применение фасоли (phascolus) в медицине. Science and Education, 3(11), 117-125.
5. Sh, A., Kuylieva, M. U., & Usmanova, M. B. (2022). Application of phytotherapy in the treatment of chronic prostatitis. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(5), 466-470.
6. Sh, A., Kuylieva, M. U., & Usmanova, M. B. (2022). Application of phytotherapy in the treatment of chronic prostatitis. Web of Scientist: International Scientific Research Journal, 3(5), 466-470.
7. Имамова, Ю. А., & Усманова, М. Б. (2022). РОДИОЛЫ РОЗОВАЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗМА. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(Special Issue 4-2), 901-904.
8. Имамова, Ю. А., Усманова, М. Б., & РОДИОЛЫ, Р. ORIENSS. 2022. № Special Issue 4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rodioly-rozovaya-dlya-povysheniyarabotosposobnosti-organizma>.
9. Усманова, М. Б., & Имамова, Ю. А. (2022). ЛУК РЕПЧАТЫЙ– ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(Special Issue 4-2), 914-917.
10. Қўйлиева МУ, Э. М., Усмонова, М., & Имамова, Ю. (2021). General information on the age of Chilonjtyda, its composition, application in folk medicine,

its features and their different types, conditions for cultivation. 8. Шкурова, Д., Усманова, М., & Имамова, Ю.

11. Usmanova, M., & Toshpolatov, C. Endocrine gland system, humoral management of the organism. Researchjet journal of analysis and inventions In Volume, 1.

12. Хасанова, Г. Р., Усманова, М. Б., & Нажмитдинов, Х. Б. (2022). ВИТАМИНГА БОЙ ЛОВИЯ (PHASCOLUS) ЎСИМЛИГИНИНГ УМУМИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(9), 333-336.

13. Нажмиддинов, Х. Б., Дилмуродов, Ш. Н., & Раймкулова, Ч. А. (2021). Определение Аммиака Неинвазивным Методом В Выдыхаемом Воздухе Человека. TA'LIM VA RIVOJLANISH Tahlili onlayn ilmiy jurnali, 1(5), 50-54.

14. Омонтошева, М. Т., Махмудова, М. М., Нажмиддинов, Х. Б., & Бердимуродова, Ф. П. (2021). ИСТОЧНИКИ И МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ. BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMİY JURNALI, 1(5), 6-9.

15. Нажмитдинов, Х. Б., Олимов, С. М., & Бахромова, Б. З. (2022). ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА ФРУКТА–ПЕРСИК. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(9), 327-332.

16. Кодиров, Н. Д., Баймурадов, Э. С., & Нажмитдинов, Х. Б. (2022). ПОЛУЧЕНИЕ, ИССЛЕДОВАНИЕ И МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ. ББК 30.16 Б 63, 3, 57.

17. Нажмитдинов Х.Б. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АМАРАНТА В МЕДИЦИНЕ, КАК СРЕДСТВА ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ. Вестник науки, 3 (6 (63)), 1227-1231.

18. Нажмитдинов Х.Б. (2023). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АМАРАНТА В МЕДИЦИНЕ, КАК СРЕДСТВА ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ. Вестник науки, 3 (6 (63)), 1227-1231.

---

19. Нажмитдинов Х.Б. (2023). ТРИТЕРПЕНОВЫЕ САПОНИНЫ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНЕ И В ФАРМАЦИИ. Вестник науки, 3 (6 (63)), 1237-1241.

**Yuldasheva D.O.**

**Mavlanova N.O.**

**Zhiyanova Z.A.**

## **MODERN METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT GYNECOLOGICAL DISEASES**

***Abstract:** the diagnosis and treatment of gynecological diseases, with the advent of endoscopy, have received a new incentive for their development. The endoscopic direction allowed not only to expand the range of diagnostic manipulations, but also to develop new surgical techniques that are as effective as traditional surgical ones. If earlier laparoscopy and hysteroscopy were performed only in large medical institutions, and were difficult to access for many patients, now endoscopy has become an integral method of examination and treatment in most gynecological hospitals, including in Mezhdurechensk.*

***Keywords:** obstetrics, gynecology, modern methods, laparoscopy, hysteroscopy, diagnosis, treatment.*



---

## СПОРТ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (SPORT)

УДК 796

**Левин В.А.**

Северный (Арктический) федеральный университет  
имени М.В. Ломоносова  
(г. Архангельск, Россия)

**Абрамова М.А.**

Северный (Арктический) федеральный университет  
имени М.В. Ломоносова  
(г. Архангельск, Россия)

### ПОВЫШЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Аннотация:* статья посвящена результатам оценки двигательной активности детей среднего школьного возраста.

*Ключевые слова:* средний школьный возраст, двигательная активность, физическая культура.

Введение: Проблема повышения двигательной активности школьников младших классов на современном этапе развития общества остается одной из наиболее значимых в общеобразовательных школах. Вместе с тем, из-за интенсификации школьного образования двигательная активность учащихся значительно сокращается. Значительное снижение двигательной активности в период роста и развития младших школьников недопустимо из-за того, негативно влияет на здоровье, умственную работоспособность и усвоение учебных программ. Низкая двигательная активность школьников не позволяет создавать предпосылки для оптимального развития двигательных качеств, что

обуславливает снижение уровня физической подготовленности. Таким образом, проблема взаимосвязи двигательной активности и двигательных качеств младших школьников имеет важное значение для школьной системы физического воспитания.

Цель: оценить влияние уровня двигательной активности на показатели физической подготовленности школьников среднего возраста.

Задачи:

Выявить влияние двигательной активности на организм детей среднего школьного возраста

Определить объем двигательной активности у детей среднего школьного возраста (7 класс)

Проанализировать уровень физической подготовленности у детей среднего школьного возраста

Сопоставить уровень двигательной активности с физической подготовленностью

Здоровый образ жизни тесно связан с активностью человека, которая часто уменьшается из-за воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, информационного перегруза и усложненных социальных условий. Это приводит к эмоциональному напряжению и отсутствию движения, что оказывает негативное воздействие на кровеносную систему организма, снижает функции надпочечников и затрудняет борьбу со стрессом. Однако, умеренная физическая активность и различные процедуры, такие как контрастные души, солнечные ванны и систематические тренировки, положительно влияют на организм, делая его более приспособленным к внешней среде и функционально улучшая систему кровообращения.

Для определения двигательной активности учащихся 7 классов использовался педагогический эксперимент и анкетирование.

Учащиеся в течение недели носили с собой измерительное устройство: телефон или умные часы, которые отслеживали количество шагов, которые делают участники эксперимента каждый день.

После этого мы провели анкетирование (Приложение А), из которого мы узнали, кто из учащихся сколько шагов в день делает в течение недели, посещают ли занятия, какие и сколько раз в неделю, а также носили ли в период тренировки измерительное устройство.

Средний возраст учащихся на момент исследования составлял 13,8 лет.

В данном этапе приняли участие 47 учащихся, из которых 29 девочек и 18 мальчиков.

Результаты данных исследований приведены в Таблице 1.

Таблица 1 – Средние результаты анкетирования учащихся 7 класса

День недели	Мальчики	Девочки
	Тыс. шагов	Тыс. шагов
Понедельник	7382	6892
Вторник	11551	11497
Среда	9812	5291
Четверг	11021	10043
Пятница	10005	9820
Суббота	8819	10207
Воскресенье	7321	4254
Итого	9416	8278

Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод, что у учащихся в неделю исследования не было чёткого распорядка дня. Данные у конкретных учеников колебались от 17 000 шагов в день до 286.

В выходные дни количество шагов было меньше, чем в учебные дни. Возможно, это связано с ухудшением погодных условий в тот период времени. Самым активным и у мальчиков, и у девочек был вторник.

Сразу были заметны учащиеся с активным образом жизни, а также с малоподвижным, прослеживалась четкая граница между ними. Данные каждого ученика со средним количеством шагов за неделю приведены ниже в таблицах 4, 5, 6, 7, 8.

Диапазон значений, полученных в результате тестирования, оказался очень обширным. В связи с этим сделали дополнительное деление результатов для определения подгрупп (Таблица 2).

Таблица 2 – Средние результаты анкетирования учащихся 7 класса

Среднее количество шагов за неделю	Мальчики	Девочки
1000-4000 шагов в день	1	2
4001-7000 шагов в день	6	7
7001-10000 шагов в день	3	11
Более 10001 шагов в день	8	9
Всего	18	29

Сравнивая данные таблицы с гигиенической нормой суточной двигательной активности детей по А.Г. Сухареву (Таблица 1), которая составляет 20-25 тысяч шагов в день для детей 11-14 лет, можно сделать вывод, что никто из учащихся не выполняет необходимую для организма норму двигательной активности. Многие учащиеся выполняют ниже, чем в 2, а часть и в 3 раза.

Всемирная организация здравоохранения обозначает для взрослых необходимую двигательную активность – 10000 шагов в день. У детей должна быть выше.

Подводя итоги исследования двигательной активности школьников, можно сделать следующие выводы:

- 44% мальчиков и 31% девочек выполняют 10000 шагов и более в день в среднем;

- часть детей выполняют менее 4000 шагов в день, что является критичным для здоровья учащихся;

- количество шагов в каждом дне у учащихся сильно варьируется: иногда от 286 шагов до 17 000;

- мальчики в среднем более активны, чем девочки.

С данными учащимися проводилось исследование их физической подготовленности по нормативам всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), измеряли их физическую подготовленность по 6 тестам.

- а) Стигание и разгибание рук в упоре лёжа
- б) Наклон вперёд из положения стоя со скамейки
- в) Челночный бег 3\*10 м
- г) Прыжок в длину с места толчком двумя ногами
- д) Поднимание туловища из положения лежа на спине
- е) Бег на лыжах на 3 км

Полученные данные сравнили с нормативами 4 ступени комплекса ГТО.

Исходя из полученных данных были выявлены сильные и слабые места учащихся, а также наглядно продемонстрирован уровень физической подготовленности каждого ученика.

Для проверки достоверности данных использовали дополнительную систему подсчёта: Золото – 3 балла, Серебро – 2 балла, Бронза – 1 балл. (Таблица 3)

Таблица 3 – Пример соотношения результатов

Номер	Кол-во баллов за нормативы комплекса ГТО	Ср. кол-во тыс. шагов в день	Номер	Кол-во баллов за нормативы комплекса ГТО	Ср. кол-во тыс. шагов в день
М11	0	3893	Д23	0	1901
М16	0	4758	Д2	4	4674
М9	1	5791	Д22	4	4367
М1	4	5971	Д21	5	6794
М15	3	6021	Д1	6	5845
М3	2	6120	Д4	6	3288
М8	5	6753	Д9	6	4192
М13	5	7256	Д12	7	9756
М12	6	7830	Д18	7	7829
М2	6	8347	Д3	8	5429

Для проверки достоверности взаимосвязи между показателями использовали формулы Microsoft Excel с определением коэффициента Стьюдента.

В выборке среди мальчиков (18 человек), полученное эмпирическое значение  $t = 9,9$  находится в зоне значимости ( $p < 0,01$ ).

В выборке среди девочек (29 человек) полученное эмпирическое значение  $t = 14,8$  находится в зоне значимости ( $p < 0,01$ ).

Из чего следует:

- что двигательная активность влияет на физические показатели и общее состояние учащихся

- некоторые учащиеся не выполнили ни одного норматива на знак отличия (2 мальчика и 1 девочка);

- самые результативные тесты, на которых учащиеся заработали лучшие баллы за выполненный норматив – это сгибание и разгибание рук в упоре лёжа и поднятие туловища из положения лёжа за 1 минуту, а самые худшие показатели в среднем получили по результатам тестирования гибкости у мальчиков (наклон вперёд из положения стоя на скамейке) и координации у девочек (челночный бег).

- зависимость количества шагов от выполнения комплекса ГТО, то есть зависимость двигательной активности и физической подготовленности статистически значима и достоверна.

## ВЫВОДЫ

Анализ литературных источников показал, что повышение двигательной активности у детей среднего школьного возраста влияет на физические показатели и общее состояние учащихся.

Норма двигательной активности по Всемирной организации здравоохранения 10 000 шагов в день. По другим источникам нормой является 20-25 тыс. шагов в день. В нашем исследовании средние показатели шагов за неделю варьировались от 2000 до 17000 и эти данные крайне нестабильные. Какие-то дни очень активны, какие-то менее 1000 шагов.

38% девочек и 28% мальчиков выполнили все нормативы на знак отличия ГТО, 5 из 6 тестов на знак отличия выполнили 24% девочек и 22% мальчиков.

В исследовании была выявлена достоверная связь (95%) между двигательной активностью, которая измерялась шагометрией, и физической подготовленность, по результатам 6 норм ГТО ( $p < 0,05$ ).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кораблева Е.Н. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО в системе физического воспитания / Е.Н. Кораблева // Вестник Науки и Творчества. 2016. № 6 (6). С. 95-100.

2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
3. Кучма, В. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. Вып. VII / В. Кучма и др. - М.: Гэотар-Медиа, 2019. - 176 с.
4. Германов, Г.Н. Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры : [ Электронный ресурс ] : учебное пособие для вузов / Германов Г. Н. - 2-е изд., пер. и доп. - Электрон. дан.col. - М. : Юрайт, 2020. - 224 с.

**Levin V.A.**

Northern (Arctic) Federal University  
named after M.V. Lomonosov  
(Arkhangelsk, Russia)

**Abramova M.A.**

Northern (Arctic) Federal University  
named after M.V. Lomonosov  
(Arkhangelsk, Russia)

## **INCREASING THE MOTOR ACTIVITY OF CHILDREN OF SECONDARY SCHOOL AGE**

***Abstract:** the article is devoted to the results of assessing the motor activity of children of secondary school age.*

***Keywords:** middle school age, motor activity, physical culture.*



УДК 796.51

**Любая Д.Е.**

студентка 1 курса магистратуры

Московский педагогический государственный университет

(г. Москва, Россия)

## **ТЕХНОЛОГИЯ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ТУРИСТОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

*Аннотация:* в работе рассмотрены основные характеристики спортивного пешеходного туризма на начальном этапе. Представлена тактика для маршрута первопрохождения и техника обучения пешеходному туризму. Предложены рекомендации для безопасности движения во время спортивного пешеходного туризма для начинающих.

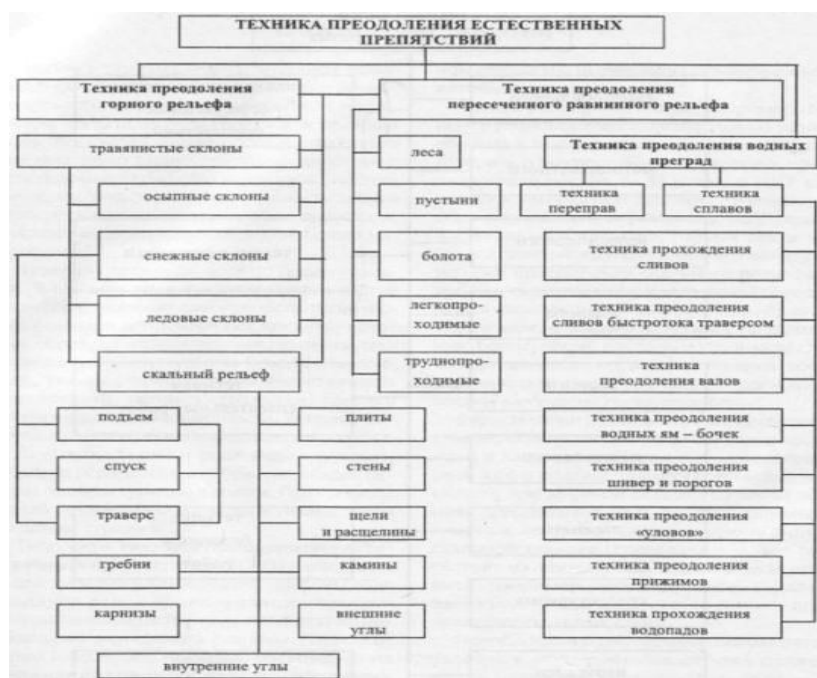
*Ключевые слова:* спортивный туризм, пешеходный туризм, тактика маршрута, техника обучения, турист.

Активный образ жизни с каждым годом собирает все больше приверженцев. Одним из наиболее популярных, развитых и масштабных видов организации туристической деятельности является спортивный или спортивно-оздоровительный туризм. Спортивный туризм заключается в преодолении естественных препятствий, использовании различных тактик и приемов для преодоления препятствий.

Пешеходный туризм – вид спортивного туризма. Основной целью является преодоление группой маршрута по слабо пересечённой местности из точки А в точку В за указанный промежуток времени.

Распространенность пешеходного туризма заключается в том, что он не зависит от средств передвижения (плоты, байдарки, велосипеды, лыжи) [1, с. 10].

Любой рельеф местности разнообразен, соответственно разнообразна и техника его преодоления. Виды техники различаются также соответственно особенностям рельефа (микроформам) и ландшафта [4, с. 221] (рис.1)



**Рис. 1. Классификация техники преодоления естественных препятствий**

К простейшим препятствиям, характерным для пешеходных походов в равнинных районах, должны быть отнесены: среднепересеченная местность (холмы, овраги, промоины, лощины), густой лес, болота, ручьи и реки. В низкогорных и среднегорных районах к этим препятствиям добавляются: перевальные участки со склонами небольшой и средней крутизны – травянистые, осыпные, снежные. Сложны в этих районах и водные препятствия – как правило, не широкие, но быстрые ручьи и реки; соответственно несколько более сложными будут и технические приемы организации переправ.

В свою очередь, тактика туризма – это умение выбрать наиболее рациональный и безопасный способ достижения цели. Тактика неотделима от физической и технической подготовки. Невозможно тактически грамотно спланировать маршрут, не учитывая реальную физическую, техническую и волевою подготовку туристов [2, с. 94].

Выбор тактики должен осуществляться одновременно с разработкой и прокладыванием будущей трассы маршрута. Сначала тактический вариант похода решается теоретически. Он включает в себя планирование прохождения

маршрута с преодолением известных естественных препятствий, исходя из учета опыта и возможностей туристов. При разработке маршрута следует учитывать рациональные тактические приемы.

Для этого необходимо хорошо знать сложные участки маршрута и теоретически представлять, какими путями и средствами они будут преодолены.

При изучении тактики маршрута туристы могут использовать различные формы и методы, среди которых устные рассказы, консультации, отчеты, переписка с участниками, которые ранее прошли этот маршрут или знают этот район, работа с информационными источниками, письменными отчетами по этому району, специальной туристской и краеведческой литературой.

Тактику для маршрута первопрохождения, когда неизвестны препятствия и другие подробности, нужно разрабатывать, исходя из имеющегося картографического материала с последующими поправками на местности [2, с. 95]. Эта работа начинается с составления графика движения по дням, определяются примерные расстояния дневного перехода и места ночлегов.

Особое значение для организации пешеходного туризма имеет физическая, техническая и волевая подготовка туристов.

Для правильной деятельности организма туриста, преодолевающего большие расстояния в течение продолжительного времени, необходимо равномерную работу чередовать с отдыхом, физическая нагрузка для каждого должна быть индивидуальной [3, с. 252]. Только на этом принципе, с постоянным усложнением выполнения технических приемов туристы достигнут мастерства.

Также немаловажным фактором в деле безопасности движения является правильное распределение груза, между участниками группы учитывая силы каждого.

Следовательно, если турист всерьез намерен податься в пешеходный туризм, следует придерживаться некоторых рекомендаций:

1) Всегда необходимо передвигаться по маршруту с подробной картой. Это правило необходимо соблюдать независимо от того, насколько длинным и

сложным запланирован маршрут, будет ли у группы сопровождение или нет. Всегда есть риск отстать от других, особенно для новичков, и в этой ситуации карта станет единственным помощником, который поможет вам не заблудиться в незнакомой местности.

2) Не стоит путешествовать одному, особенно в горах. Даже при полной уверенности в своих силах не исключается возможность возникновения непредвиденных ситуаций.

3) Отправляясь в поход с группой, обязательно нужно оставить своим родным или друзьям сведения о маршруте движения, пункте и времени конечного прибытия.

4) Передвигаясь по специальному туристическому маршруту, важно ориентироваться по указателям и не прокладывать новых трасс. В противном случае можно без труда заблудиться.

5) Перед походом обязательно следует поинтересоваться прогнозом погоды. В определенных случаях изменения погоды могут стать причиной отложить мероприятие.

Таким образом, спортивный туризм – вид спорта, имеющий целью спортивное совершенствование человека в преодолении естественных препятствий.

Умение правильно использовать приобретенные технические навыки и приемы позволит быстро и безошибочно преодолевать технически сложные препятствия на пути, не нарушая безопасности дорожного движения.

В свою очередь пешеходный туризм – передвижение на туристском маршруте производится в основном пешком. Основной задачей является преодоление рельефно-ландшафтных препятствий пешком, для высоких категорий сложности – в районах со сложным рельефом и климатическими условиями.

В частности, пешеходный туризм предпочитают любители активного отдыха, поскольку он способен привнести массу ярких впечатлений в их туристскую жизнь.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дитятев О.П. Основы техники спортивного туризма и спортивного ориентирования: учебно-методическое пособие // АлтГПУ. 2015. 72 с.
2. Махов С.Ю. Безопасность в сфере рекреации и туризма. Организация безопасности активного туризма: учебно-методическое пособие для высшего профессионального образования // ФГБОУ ВПО «Государственный университет-УНПК». 2012. 150 с.
3. Николаева О.К., Тарасов А.Е. Пеший туризм как уникальный общедоступный вид спортивного туризма // Инновационная наука. 2015. № 11-2. С. 251-253
4. Федотов Ю.Н., Востоков В.Е. Спортивно-оздоровительный туризм // Советский спорт. 2008. 364 с.

**Lyubaya D.E.**

Moscow Pedagogical State University

(Moscow, Russia)

### TECHNOLOGY OF INDIVIDUALIZATION OF TOURIST TRAINING AT THE INITIAL STAGE

***Abstract:** the paper considers the main characteristics of sports hiking at the initial stage. The tactics for the route of the first ascent and the technique of teaching hiking are presented. Recommendations for traffic safety during sports hiking for beginners are offered.*

***Keywords:** sports tourism, hiking, route tactics, training techniques, tourist.*

**УДК 796****Мельникова Ю.В.**

частный специалист: тренер по пауэрлифтингу  
(г. Санкт-Петербург, Россия)

**БАЛАНС МЕЖДУ ТЕЛОМ И РАЗУМОМ:  
РОЛЬ ПАУЭРЛИФТИНГА  
В ГАРМОНИЧНОМ РАЗВИТИИ ЖЕНЩИН**

***Аннотация:** в данной статье обсуждается влияние пауэрлифтинга на женский организм, разбирая ключевые аспекты этой темы. Было определено, что такое пауэрлифтинг - это вид силового тренировочного спорта, фокусирующийся на приседаниях, жиме лежа и становой тяге. Рассмотрены преимущества и недостатки пауэрлифтинга для женщин, отметив, что он может улучшить физическую силу, уверенность в себе, здоровье костей, но также влечет за собой риск травм и требует времени для восстановления. Была затронута тема работы с весами для женщин и ее преимущества, включая улучшение общего здоровья и формы тела. Было отмечено, что уровень тестостерона может увеличиваться при интенсивных тренировках, но это изменение не приведет к мужественным признакам. Правильное питание в пауэрлифтинге было обсуждено как важный элемент успеха, где белки, углеводы, здоровые жиры, вода, витамины и минералы играют ключевую роль. Пауэрлифтинг способствует развитию силы и выносливости, а также оказывает позитивное психологическое влияние на практикующих. В заключение было подчеркнуто, что пауэрлифтинг, выполняемый с учетом безопасности и под руководством квалифицированного тренера, может иметь множество положительных эффектов на женщин.*

***Ключевые слова:** пауэрлифтинг, сбалансированное питание, физическая форма, укрепление мышц, эффективные силовые тренировки, ментальная выносливость, уверенность, самодисциплина, мотивация.*

## **Что такое пауэрлифтинг**

Пауэрлифтинг отличается от других видов силового спорта, таких как бодибилдинг или простая гимнастика, тем, что его акцент сделан на максимальной силе и выносливости, а не на эстетическом внешнем виде или гибкости.

Основные упражнения в пауэрлифтинге - приседания, жим лежа и становая тяга. Приседания развивают силу и гибкость нижней части тела, а также являются отличной тренировкой для ягодичных и бедренных мышц. Жим лежа сосредоточен на развитии силы верхней части тела, в основном груди, плеч и трицепсов. Становая тяга направлена на развитие силы спины, ягодичных мышц и бедер [1].

Пауэрлифтеры тренируются для достижения максимального результата в этих трех упражнениях, чтобы показать свою силу и выносливость на соревнованиях. Обычно пауэрлифтеры делятся на различные весовые категории, чтобы обеспечить более равные условия соревнований. Они должны придерживаться строгих правил и техники выполнения упражнений, чтобы исключить возможность травм и обеспечить справедливость соревнований.

Пауэрлифтинг требует не только физической подготовки, но и ментальной силы. Соревнования в пауэрлифтинге могут быть физически и эмоционально напряженными, поскольку участникам приходится справляться с огромными весами и конкуренцией.





В последние годы пауэрлифтинг стал более популярным как форма тренировки и соревнования. Множество людей включают пауэрлифтинг в свою программу тренировок, чтобы развивать силу, повышать выносливость и достигать новых физических результатов.

Однако важно отметить, что пауэрлифтинг может быть опасным, если не выполнять правильную технику и не соблюдать безопасность. Перед началом тренировок в пауэрлифтинге необходимо проконсультироваться с тренером или специалистом, чтобы получить инструкции по правильной технике выполнения упражнений и избежать возможных травм.

В целом, пауэрлифтинг является требовательным и интенсивным видом тренировок, который развивает не только физическую силу, но и самодисциплину, выносливость и настойчивость. Участие в соревнованиях по пауэрлифтингу позволяет спортсменам измерить свои достижения, сравниться с другими и постоянно ставить новые цели для себя.

Однако пауэрлифтинг - это не только спорт, но и образ жизни. Тренировки в пауэрлифтинге требуют регулярности, высокой мотивации и соблюдения правильного питания. Спортсмены стремятся к постоянному



улучшению своих результатов, увеличению силы и выносливости, что требует не только физического, но и умственного напряжения [1].

### **Преимущества и недостатки для женщин в пауэрлифтинге**

Пауэрлифтинг, как вид силового спорта, предлагает множество преимуществ для женщин, а также сопутствующие недостатки, о которых стоит упомянуть. Рассмотрим их более подробно.

#### **Преимущества для женщин в пауэрлифтинге:**

**1. Развитие силы и уверенности:** Пауэрлифтинг помогает женщинам развивать физическую силу и силу воли. Это тренировка, которая позволяет им укрепить свои мышцы, повысить уровень выносливости и достичь новых результатов. С каждым тренировочным сеансом они постепенно улучшают свои показатели и становятся сильнее, что способствует повышению уверенности в себе и повышению самооценки.

**2. Формирование пропорциональной фигуры:** Пауэрлифтинг может помочь женщинам сформировать пропорциональную фигуру. Регулярные тренировки способствуют развитию и укреплению различных мышц тела, включая ягодичные, бедренные, грудные и спинные мышцы. Это позволяет достичь более упругой и подтянутой фигуры, придавая телу более женственный и силуэтный вид.

**3. Здоровье и физическая выносливость:** Участие в пауэрлифтинге способствует улучшению общего физического состояния и повышению физической выносливости. Тренировки укрепляют костную систему, повышают плотность костей и помогают предотвратить риск остеопороза. Они также способствуют улучшению общей кардиоваскулярной функции, что ведет к лучшему здоровью и снижению риска различных заболеваний.

**4. Победа над стереотипами и предубеждениями:** Участие женщин в пауэрлифтинге также способствует преодолению стереотипов и предубеждений в отношении женщин в силовом спорте. Когда они демонстрируют свою силу и достигают выдающихся результатов, они начинают пересматриваться

устаревшие представления о том, что женщины не могут быть физически сильными или заниматься силовыми видами спорта. Женщины в пауэрлифтинге становятся примером для других женщин, вдохновляют их на занятие активным образом жизни и показывают, что нет никаких ограничений для достижения физических целей [2].

### **Недостатки для женщин в пауэрлифтинге:**

**1. Риск возникновения травм:** Пауэрлифтинг, как и любой интенсивный вид спорта, может быть связан с риском получения травм. Поднятие тяжестей и выполнение сложных упражнений требует строгой техники и правильного оборудования, чтобы предотвратить возможные повреждения мышц, суставов или позвоночника. Женщины должны быть особенно внимательны к этому и получить профессиональное обучение и руководство по выполнению упражнений.

**2. Высокие требования к питанию и восстановлению:** Пауэрлифтинг требует от спортсменок правильного питания и регулярного восстановления после тренировок. Это может потребовать от них более строгой дисциплины в отношении питания и образа жизни, включая контроль над калорийным режимом и удовлетворение потребностей в белках и других питательных веществах. Это может быть вызовом для некоторых женщин, особенно тех, у кого уже есть особые диетические ограничения или проблемы с пищеварением.

**3. Давление на достижение максимальных результатов:** Пауэрлифтинг, особенно на соревнованиях, может создавать давление на спортсменок для достижения максимальных результатов и установления новых рекордов. Это может привести к чрезмерной нагрузке, физическому и эмоциональному напряжению. Важно научиться слушать свое тело и обеспечивать правильные периоды отдыха и восстановления, чтобы избежать перенапряжения или перегрузки.

**4. Дисбаланс в гормональном фоне:** Интенсивные тренировки в пауэрлифтинге могут привести к временным изменениям в гормональном фоне женщин. Это может включать изменения в менструальном цикле или временное снижение уровня эстрогена. Хотя это обычно является временным эффектом и обратимо, некоторым женщинам может быть необходимо обратиться к специалисту, чтобы поддерживать баланс гормонов и здоровье.

### **Преимущества работы с весом для женщин**

Работа с весом является одним из наиболее эффективных и полезных подходов к физической активности для женщин. В то время как некоторые женщины могут стесняться поднятия тяжестей или опасаться, что это приведет к "слишком" мускулистому телу, на самом деле работа с весом может принести множество преимуществ, как физических, так и психологических [3].

**1. Укрепление и тонус мышц:** Работа с весом способствует развитию силы и укреплению мышц. Регулярные тренировки с использованием гантелей, штанги или других снарядов помогут укрепить мышцы рук, ног, спины и ягодиц, что приведет к более стройной и подтянутой фигуре.

**2. Повышение общего обмена веществ:** Работа с весом увеличивает мышечную массу, а мышцы являются активными тканями, которые требуют больше энергии для поддержания. Это приводит к увеличению общего обмена веществ и улучшению скорости обмена веществ в покое. Таким образом, работа с весом помогает женщинам эффективнее сжигать калории и поддерживать здоровый вес.

**3. Укрепление костей и профилактика остеопороза:** Работа с весом способствует укреплению костей и предотвращению потери минеральной плотности костной ткани. Это особенно важно для женщин, которые подвержены большому риску развития остеопороза после менопаузы. Упражнения с весом, такие как приседания или жим штанги, стимулируют кости, что способствует их укреплению и снижению риска переломов.

**4. Улучшение функциональности и повседневной активности:**

Работа с весом помогает улучшить функциональность и повседневную активность. Сильные мышцы способствуют легкости выполнения повседневных задач, таких как поднятие тяжелых предметов, переноска покупок или игра с детьми. Это также помогает предотвращать возможные повреждения и травмы, связанные с недостаточной физической силой.

**5. Повышение самооценки и уверенности:**

Работа с весом помогает женщинам развивать не только физическую силу, но и самооценку и уверенность. Когда они видят, как они прогрессируют и достигают новых результатов в подъеме тяжестей, это стимулирует чувство достижения и самодисциплины. Уверенность в своих физических способностях распространяется и на другие сферы жизни, делая женщин более решительными и успешными.

**6. Улучшение общего здоровья и профилактика заболеваний:**

Работа с весом имеет положительное влияние на общее здоровье женщин. Она помогает контролировать уровень сахара в крови, снижает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний, регулирует артериальное давление и улучшает общую физическую выносливость. Кроме того, тренировки с весом способствуют выработке эндорфинов, что способствует улучшению настроения и снижению стресса.

**7. Создание баланса и гармонии в образе жизни:**

Работа с весом стимулирует женщин к активному образу жизни и поддержанию баланса между физической активностью и здоровым питанием. Это способствует созданию гармонии в образе жизни, повышению энергии и улучшению качества жизни.

**Несколько эффективных упражнений с весом:**

**Приседания (Squats):** Приседания являются одним из самых эффективных упражнений для нижней части тела, включая ягодицы, бедра и мышцы ног. Это упражнение помогает укрепить и сформировать эти группы мышц, улучшить силу и стабильность нижней части тела.

**Жим гантелей над головой (Overhead Press):** Это упражнение направлено на развитие и укрепление мышц плеч, верхней части спины и рук. Жим гантелей над головой требует стабильности корпуса и силы в верхней части тела, что способствует улучшению осанки и общей физической формы.

**Становая тяга (Deadlift):** Становая тяга является одним из наиболее полезных упражнений для всего тела. Оно укрепляет и развивает мышцы нижней спины, ягодиц, бедер, ног и предплечий. Становая тяга также способствует улучшению осанки и координации движений.



**Жим лежа (Bench Press):** Жим лежа является классическим упражнением для развития силы и укрепления мышц спины, плеч и рук. Это упражнение также способствует улучшению силы верхней части тела и увеличению общей физической мощности.



**Тяга гантели к поясу** является отличным упражнением для развития широчайших мышц спины и улучшения подвижности лопаток. Оно также помогает улучшить технику выполнения жима штанги лежа.

### **Важность растяжки и разогрева**

В пауэрлифтинге, как и в любом другом виде спорта, растяжка и разогрев играют важную роль [4].

**1. Предотвращение травм:** Растяжка и разогрев помогают улучшить гибкость и подготовить мышцы, сухожилия и суставы к интенсивным нагрузкам. Это позволяет предотвратить потенциальные травмы, такие как растяжения, разрывы мышц и суставные повреждения.

**2. Улучшение гибкости:** Регулярная растяжка помогает улучшить гибкость мышц и суставов. Гибкие мышцы легче выполняют движения с полным диапазоном движения, что может повысить эффективность пауэрлифтинг тренировок и снизить риск травм.

**3. Улучшение кровообращения:** Разогрев перед тренировкой повышает температуру тела и ускоряет кровообращение. Это способствует



лучшему поступлению кислорода и питательных веществ к мышцам, улучшает их работу и готовит их к более интенсивной нагрузке.

**4. Повышение производительности:** Разогретые мышцы и суставы лучше реагируют на тренировку, что может повысить вашу производительность во время пауэрлифтинга. Более эффективное выполнение упражнений позволяет достичь лучших результатов и прогрессировать в своих тренировочных целях.

**5. Расслабление и психологический фокус:** Растяжка также способствует расслаблению мышц и улучшает психологическую концентрацию. Это может помочь снизить уровень стресса и повысить мотивацию во время тренировок.

### **Влияние уровня тестостерона для женщин в пауэрлифтинге**

Уровень тестостерона является одним из факторов, влияющих на физические способности и результаты тренировок у женщин в пауэрлифтинге. Вот более подробное рассмотрение влияния уровня тестостерона на женщин в этом виде спорта.

**1. Мышечный рост и восстановление:** Тестостерон играет важную роль в процессе роста и восстановления мышц. При выполнении интенсивных тренировок в пауэрлифтинге, уровень тестостерона в организме женщин может незначительно увеличиваться. Это может способствовать ускоренному восстановлению после тренировок и способствовать росту мышечной массы. Однако стоит отметить, что уровень тестостерона у женщин будет значительно ниже, чем у мужчин, и эффект на мышечный рост будет скромным по сравнению с мужскими спортсменами.

**2. Сила и выносливость:** Уровень тестостерона также может оказывать влияние на силу и выносливость у женщин в пауэрлифтинге. Высокий уровень тестостерона может способствовать улучшению силовых показателей, что позволяет более эффективно выполнять упражнения и поднимать тяжести. Однако и здесь важно отметить, что уровень тестостерона является только одним из факторов, влияющих на силовые результаты, и его роль может быть

---

относительно незначительной по сравнению с техникой выполнения упражнений, тренировочным планом и личными способностями.

**3. Адаптация к тренировкам:** Различия в уровне тестостерона между мужчинами и женщинами могут также влиять на способность организма адаптироваться к тренировкам в пауэрлифтинге. Женщины могут испытывать меньшую склонность к развитию мышечной массы и силы из-за низкого уровня тестостерона. Однако, благодаря специально разработанной тренировочной программе, правильной технике выполнения упражнений и длительному времени тренировок, женщины могут все же достичь значительного прогресса в пауэрлифтинге, даже при относительно низком уровне тестостерона. Адаптация организма к тренировкам зависит от многих факторов, включая генетику, питание, общую физическую подготовку и правильный тренировочный подход [5].

**4. Баланс гормонов и здоровье:** Поддержание баланса гормонов, включая тестостерон, является важным аспектом общего здоровья женщин. Несбалансированный уровень тестостерона может привести к различным проблемам, таким как нарушение менструального цикла, изменения настроения и влияние на общее здоровье. Поэтому важно проконсультироваться с врачом или специалистом перед началом интенсивных тренировок и обсудить потенциальные последствия для здоровья.

**5. Индивидуальность и уникальность:** Важно помнить, что каждый организм уникален, и уровень тестостерона может различаться у разных женщин. Некоторые женщины могут иметь естественно более высокий уровень тестостерона, что может способствовать их успеху в пауэрлифтинге. Однако даже с низким уровнем тестостерона, женщины могут достигать впечатляющих результатов в пауэрлифтинге благодаря своей мотивации, трудолюбию, правильной тренировке и поддержке тренера.



## Пауэрлифтинг и пищевые привычки

Женский пауэрлифтинг и пищевые привычки тесно связаны, поскольку правильное питание играет ключевую роль в достижении оптимальных результатов и поддержании здоровья при занятиях этим видом спорта. Давайте рассмотрим эту связь более подробно [3].

**1. Разнообразная и сбалансированная диета:** Для женщин, занимающихся пауэрлифтингом, важно уделять особое внимание своей пищевой рациона. Разнообразная и сбалансированная диета, состоящая из различных групп продуктов, обеспечит необходимые питательные вещества для роста и восстановления мышц, а также поддержания общего здоровья. Включение овощей, фруктов, полноценных злаковых продуктов, магазинных белков, здоровых жиров и достаточного количества воды должно быть приоритетом.



**2. Поддержание достаточной энергетической ценности:** При интенсивных тренировках пауэрлифтинга женщины нуждаются в достаточной энергии для обеспечения оптимальной физической активности и восстановления после тренировок. Определение правильной калорийности и учет индивидуальных потребностей является важным аспектом пищевых привычек в пауэрлифтинге. Следует учитывать интенсивность тренировок, общую физическую активность и индивидуальные цели, чтобы поддерживать энергетический баланс.

**3. Удовлетворение потребности в белке:** В пауэрлифтинге белок играет важную роль в процессе роста и восстановления мышц. Женщины должны стремиться к удовлетворению своих потребностей в белке через пищу или дополнительные источники, такие как протеиновые смеси или супплекменты. Рекомендуется употреблять достаточное количество высококачественного белка из источников, таких как мясо, рыба, яйца, молочные продукты, бобовые и соевые продукты.

**4. Контроль над углеводами и жирами:** Важно научиться контролировать потребление углеводов и жиров для достижения оптимальной энергии и поддержания здоровья. Углеводы являются основным источником энергии для тренировок и должны быть потребляемыми в достаточном количестве. Предпочтение следует отдавать комплексным углеводам, таким как овощи, фрукты, цельные зерна и бобовые. Жиры также важны для поддержания гормонального баланса и общего здоровья. Рекомендуется употребление здоровых жиров, таких как оливковое масло, авокадо, орехи и семена.

**5. Режим приема пищи и рацион:** Разработка режима приема пищи и установление сбалансированного рациона являются важными аспектами пищевых привычек в пауэрлифтинге. Регулярное питание с небольшими приемами пищи через определенные интервалы времени может помочь поддерживать энергетический баланс и оптимальное функционирование организма. Также стоит обратить внимание на распределение макроэлементов в рационе, чтобы обеспечить достаточное количество белка, углеводов и жиров на протяжении дня.

**6. Индивидуальный подход:** Важно отметить, что каждая женщина имеет свои уникальные потребности в пищевых веществах и пищевых привычках. Индивидуальный подход к питанию и учет особенностей своего организма являются важными факторами успеха в пауэрлифтинге. Рекомендуется обратиться к диетологу или специалисту по спортивному

питанию для разработки индивидуального плана питания, учитывающего цели, потребности и предпочтения.

### **Психологическое влияние пауэрлифтинга**

Психологическое влияние пауэрлифтинга на женщину может быть глубоким и преобразовательным. Вот некоторые из основных аспектов, которые следует учесть:

**1. Уверенность и самооценка:** Пауэрлифтинг помогает женщинам развивать чувство уверенности и повышать свою самооценку. Когда женщина видит, как она преодолевает физические и психологические барьеры, поднимает тяжести, которые казались невозможными, она начинает верить в свои силы и способности. Это отражается не только в спортивных достижениях, но и в повседневной жизни, где женщины становятся более уверенными в себе и своих возможностях.

**2. Самодисциплина и целеустремленность:** Пауэрлифтинг требует высокой степени самодисциплины и целеустремленности. Женщины, занимающиеся этим видом спорта, учатся придерживаться тренировочного плана, преодолевать трудности и продолжать работать над своими целями даже в моменты сомнений или усталости. Эта самодисциплина и целеустремленность переносятся на другие аспекты жизни, помогая им достигать успеха в учебе, работе и личных целях.

**3. Управление стрессом и эмоциями:** Пауэрлифтинг является отличным способом управления стрессом и эмоциями. Во время тренировок, женщины могут высвободить накопившуюся энергию и напряжение, что способствует релаксации и улучшению настроения. Также, сталкиваясь с трудностями и вызовами в тренировках, женщины учатся контролировать свои эмоции, развивают умение справляться со стрессом и адаптироваться к неожиданным ситуациям.

**4. Коммуникация и поддержка:** Пауэрлифтинг обычно предполагает участие в сообществе единомышленников, где женщины могут обмениваться

опытом, учиться от других и получать поддержку. Это сообщество может стать важной поддержкой и источником мотивации для женщин, занимающихся пауэрлифтингом. Взаимодействие с тренерами и другими спортсменами позволяет обмениваться знаниями, получать ценные советы и наставления, а также создавать долгосрочные дружеские связи. Это сообщество помогает женщинам почувствовать себя принадлежащими, мотивирует и поддерживает их на пути к достижению своих спортивных целей.

**5. Повышение ментальной выносливости:** Пауэрлифтинг требует высокой степени ментальной выносливости. Женщины учатся справляться с физическими и эмоциональными вызовами, преодолевать сомнения и страхи, развивать настойчивость и сосредоточенность. Это помогает им не только в спорте, но и в повседневной жизни, где они становятся более устойчивыми к стрессу, готовыми к преодолению трудностей и способными сохранять ясность мышления в любой ситуации.

**6. Развитие позитивного образа тела и самопринятия:** Пауэрлифтинг способствует формированию позитивного образа тела и самопринятия у женщин. Через тренировки и достижения в спорте, женщины учатся ценить свои физические способности и возможности, а не только внешний вид. Это способствует развитию здорового отношения к своему телу и повышению самоуважения.

Однако, необходимо отметить, что психологическое влияние пауэрлифтинга может быть индивидуальным и зависеть от характера и личностных особенностей каждой женщины. Некоторые могут испытывать большую мотивацию и эмоциональное удовлетворение от преодоления физических и психологических вызовов, в то время как другие могут нуждаться в большей поддержке и работе над уверенностью [3].

## Заключение

В заключение, пауэрлифтинг представляет собой уникальную форму силового тренировочного спорта, которая становится все более популярной среди женщин. Этот вид спорта не только развивает физическую силу и мощь, но также оказывает значительное влияние на психологическое состояние и личностное развитие.

Женщины, занимающиеся пауэрлифтингом, получают целый ряд преимуществ, включая укрепление мышц, повышение общей физической выносливости, улучшение образа тела и самооценки. Они учатся быть уверенными, самодисциплинированными и целеустремленными, развивают ментальную выносливость и научаются справляться с эмоциональным напряжением.

Помимо физических и психологических преимуществ, пауэрлифтинг предлагает женщинам возможность вступить в сообщество единомышленников, получить поддержку и мотивацию от тренеров и других спортсменов. Это создает атмосферу взаимного вдохновения и роста, где женщины могут преодолевать себя и достигать новых целей.

Однако важно помнить, что занятие пауэрлифтингом требует правильного подхода и безопасности. Необходимо обратиться к профессиональному тренеру, разработать индивидуальную программу тренировок и следовать рекомендациям по питанию и восстановлению.

Пауэрлифтинг - это не только спорт, но и философия жизни, которая помогает женщинам раскрыть свой потенциал, преодолеть себя и стать сильными и уверенными во всех аспектах своей жизни. Это источник эмпowerмента и возможность преодоления границ, а также способ создания здорового образа жизни и гармонии внутри и снаружи. Пауэрлифтинг - это сила, которая трансформирует и вдохновляет, делая женщин более мощными и успешными.

---

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Махэффи К. Пауэрлифтинг для женщин – Стратегии для достижения успеха в поднятии тяжестей. Блог Nasm, 2022. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://blog.nasm.org/powerlifting-for-women>
2. Уотсон Х. Польза пауэрлифтинга для женщин. Watsonin Muscle Building, 2022. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.bulknutrients.com.au/blog/muscle-building/the-benefits-of-powerlifting-for-women>
3. Бапти С. Вот почему женщины во всем мире занимаются пауэрлифтингом. Блог Food For Fitness. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.foodforfitness.co.uk/powerlifting-for-women/>
4. Стефанов Т. Почему растяжка важна? 7 научных преимуществ растяжки. Healthy Principles, 2023. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.healthyprinciples.co.uk/why-stretching-important/>
5. Утишева Н.Е. Проблема равенства условий и возможностей в спорте: гендерный подход / Н.Е. Утишева, Н.Г. Закревская // IX Международный Конгресс «СПОРТ, ЧЕЛОВЕК, ЗДОРОВЬЕ»: материалы Конгресса. - Санкт-Петербург, 2019. - С. 55-57.

---

**Melnikova Yu.V.**

private specialist: powerlifting coach

(Saint Petersburg, Russia)

## **BALANCE BETWEEN BODY & MIND: ROLE OF POWERLIFTING IN THE HARMONIOUS DEVELOPMENT OF WOMEN**

***Abstract:** this article discusses the impact of powerlifting on the female body, analyzing the key aspects of this topic. It was determined that powerlifting is a type of strength training sport focusing on squats, bench press and deadlift. The advantages and disadvantages of powerlifting for women are considered, noting that it can improve physical strength, self-confidence, bone health, but also entails the risk of injury and takes time to recover. The topic of working with weights for women and its benefits, including improving overall health and body shape, was touched upon. It has been noted that testosterone levels may increase with intense training, but this change will not lead to masculine signs. Proper nutrition in powerlifting has been discussed as an important element of success, where proteins, carbohydrates, healthy fats, water, vitamins and minerals play a key role. Powerlifting promotes the development of strength and endurance, and also has a positive psychological impact on practitioners. In conclusion, it was emphasized that powerlifting, performed with safety in mind and under the guidance of a qualified coach, can have many positive effects on women.*

***Keywords:** powerlifting, balanced nutrition, physical fitness, muscle strengthening, effective strength training, mental endurance, confidence, self-discipline, motivation.*



**УДК 159.796**

**Першина В.В.**

студентка 1 курса магистратуры

Московский педагогический государственный университет

(г. Москва Россия)

**НАПРАВЛЕННОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИГРОКОВ  
В АЛТИМАТ ФРИСБИ 14 - 16 ЛЕТ С РАС**

***Аннотация:** в рамках данного исследования определена актуальная направленность психологической подготовки игроков в алтимат фрисби 14-16 лет с РАС на базе государственное казенное общеобразовательное учреждение города Москвы, «Школа № 2124», «Центр развития и коррекции», расположенный по адресу: г. Москва, 1-й переулок, улица Труженников, дом 18.*

*Также было определено содержание экспериментальной методики психологической подготовки игроков в алтимат фрисби 14-16 лет с РАС, основанной на социально-психологическом тренинге, направленном на формирование групповой сплоченности.*

***Ключевые слова:** расстройство аутистического спектра, психологическая подготовка, алтимат фрисби.*

Как и в любом другом виде спорта в алтимат фрисби, психологическая подготовка игроков, в том числе с расстройством аутистического спектра (РАС), является важным фактором для достижения спортивного успеха. На сегодняшний день Е. А. Гусевой отмечается необходимость более осознанного отношения к психологической подготовке игроков с РАС в алтимат фрисби и разработка специализированных методик и программ. Это позволит повысить эффективность такой подготовки и увеличит возможности для игроков с РАС в данном виде спорта [4, с. 302].



На основании вышеизложенного нами было проведено исследование в цели: определить направленность и содержание психологической подготовки игроков в алтимат фрисби 14-16 лет с РАС.

В рамках данного исследования посредством анализа научно-методической литературы были определены задачи психологической подготовки в алтимат фрисби, решаемые на тренировочном этапе:

- воспитание морально-волевых качеств;
- совершенствование специализированных видов восприятия;
- создание условий для формирования навыков тактического взаимодействия;
- развитие внимания;
- формирование умения управлять своими эмоциями [5, с. 35].

Для достижения данной цели было проведено педагогическое исследование на базе государственное казенное общеобразовательное учреждение города Москвы, «Школа № 2124», «Центр развития и коррекции», расположенный по адресу: г. Москва, 1-й переулок, улица Труженников, дом 18 в период с января по май 2023 года. Выборку составили 24 игрока алтимат фрисби 14-16 лет с РАС. У спортсменов зафиксирована форма РАС, при которой они могут испытывать сложности в социальных ситуациях и определенные проблемы из-за ограниченности интересов и склонности к повторяющимся действиям, но при этом этим спортсменам достаточно незначительной поддержки для нормального функционирования в повседневной жизни. Из этих спортсменов были сформированы контрольная и экспериментальная группы (по 12 человек).

В рамках педагогического исследования посредством диагностических методик нами была изначально определена наиболее актуальная направленность психологической подготовки игроков с РАС в алтимат фрисби. Для этого нами в качестве метода исследования нами применялись следующие психологические тестирования, которые подбирались на основе некоторых выше представленных

задач психологической подготовки в алтимат фрисби, решаемых на тренировочном этапе:

- «Выявление уровня сформированности волевых качеств личности»;
- «Распределение и переключение внимания»;
- «Тест эмоционального контроля»;
- «Определение индекса групповой сплоченности Сишора»;
- «Определение ценностно-ориентационного единства группы» [1, с. 3; 2, с. 170; 7, с. 13].

Исходя из результатов диагностических методов, нами было определено, что наиболее актуально у игроков 14-16 лет с РАС в алтимат фрисби формировать групповую сплоченность спортсменов. Был сделан данный вывод из результатов контрольных тестов «Определение индекса групповой сплоченности Сишора» и «Определение ценностно-ориентационного единства группы». Так по результатам тестирований зафиксирован низкий уровень групповой сплоченности у испытуемых обеих групп. В остальных тестах показатели находятся в пределах нормы. Усредненные показатели всех контрольных тестирований не имели между группами статистически значимой разности по критерию Стьюдента ( $p > 0,05$ ).

Исходя из поставленной задачи, нами было определено содержание экспериментальной методики психологической подготовки игроков в алтимат фрисби 14-16 лет с РАС. Данная методика была внедрена в психологическую подготовку спортсменов из экспериментальной группы, тем временем как игроки в контрольной группе по-прежнему занимались по стандартной программе «Школа № 2124», «Центр развития и коррекции».

Основывалась экспериментальная методика на социально-психологическом тренинге, направленном на формирование групповой сплоченности. В содержание тренингов вошли следующие упражнения:

1. «Вавилонская башня». Ведущим требуется совместно нарисовать Вавилонскую башню, для этого каждому участнику дается отдельное задание,

которое он не может сообщать другим участникам, но при этом выполнять задание необходимо всем.

2. «Кто быстрее?». Участники разделяются на несколько групп (минимум по 3 человека). Ведущий называет геометрическую фигуру, букву и т.п., по которой участникам необходимо не сговариваясь между собой построиться.

3. «Смысл моего имени». Участнику предлагается выбрать себе имя (свое, чужое существующее или не существующее) и рассказать причину этого выбора или рассказать об этом имени в целом.

4. «Построимся». Ведущий называет признак (рост, цвет волос, возраст, цвет одежды), по которому участникам необходимо не сговариваясь между собой построиться в одну шеренгу.

5. «Построение круга». Из хаотичного перемещения по залу с закрытыми глазами по сигналу ведущего участники должны построиться в круг за отведенное количество времени (каждый раз оно сокращается).

6. «Паззлы». Участники, не разговаривая между собой за ограниченный промежуток времени должны собрать паззл. Как вариант упражнения сбор паззла в группах, для выявления команды наиболее обладающей навыками взаимодействия.

7. «Поиск сходства». Участники делятся минимум на четыре команды и выписывают сходства, замеченные ими между собой (не ограниченное количество). Далее участники смотрят совпадения по имеющимся сходствам, и выигрывает команда, у которой их большее количество.

8. «Поворот в прыжках». Ведущий подает сигнал, по которому все участники совершают прыжок с поворотом на тот градус, который они посчитают нужным. Требуется, не сговариваясь повернуться в прыжке именно так, чтобы оказаться смотрящими в одно направление. Ведущим фиксируется количество попыток, потребовавшихся для этого.

9. «Дом». Участники должны построить свой дом, где каждый участник должен стать, например, дверью, окном, диваном, стеной и т.п. по желанию участника. Можно общаться между собой. Но важно, что участник должен объяснить свой выбор.

10. «Веселый счет». Ведущий называет числа в случайном порядке, участникам необходимо не сговариваясь встать именно в количестве названного числа. Важно добиться синхронности, при том, что совещаться нельзя.

11. «Говорящие руки». Образуют два круга (внешний и внутренний, стоя лицом друг к другу) из равного количества участников. Ведущий дает различные задания на взаимодействие, которые выполняются в парах между участниками различных кругов. Затем совершается оборот участников внешнего или внутреннего круга и ведущим дается другое задание.

12. «Подарок». Применяется в заключительной части занятия. Участником сообщается, что он получил «в подарок» от данных занятий и что он хотел бы «подарить» другим. Например, «я получил сегодня навык доверия» или «я подарил сегодня хорошее настроение» [2, с. 171; 3, с. 49; 6, с. 161].

Важно, что методика была именно внедрена в имеющуюся психологическую подготовку спортсменов с РАС, а не заменяла ее полностью, поскольку, как показали результаты большинства тестирований, остальные важные показатели у игроков находятся в норме.

По завершению формирующего этапа исследования (на котором и проходили занятия) нами было повторно проведено тестирование, но уже только тестами «Определение индекса групповой сплоченности Сишора» и «Определение ценностно-ориентационного единства группы». На основании данных тестирований было выявлено, что в экспериментальной группе средний уровень групповой сплоченности вырос до высокого, тем временем как в контрольной группе остался на низком уровне. Это объясняется регулярным посещением занятий и выполнением на них специальных упражнений из экспериментальной методики. Показатели групповой сплоченности в

экспериментальной группе статистически достоверно выше показателей в контрольной группе по критерию Стьюдента ( $p < 0,05$ ). Прирост показателя в экспериментальной группе также является статистически значимым ( $p < 0,05$ ), тем временем как в контрольной группе он таковым не является ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, нами было выявлено не только наиболее актуальное направление психологической подготовки игроков в алтимат фрисби 14-16 лет с РАС, но и определено содержание эффективной методики, направленной на формирование групповой сплоченности данных игроков.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бабушкин, Г. Д. Психологические аспекты подготовки спортивного резерва в играх / Г. Д. Бабушкин, И. Ф. Андрушицин // Вестник Псковского государственного университета. – 2022. – № 15. – С. 3-11.

2. Баштырева, А. К. Формирования психологического климата в спортивных командах / А. К. Баштырева // Материалы научно-практической конференции, Нижний Новгород, 30 ноября 2018 года. – Нижний Новгород: Профессиональная наука, 2018. – С. 170-173.

3. Воробьев, С. А. Психологическая подготовка тренеров к работе со спортсменами, имеющими расстройства аутистического спектра / С. А. Воробьев, А. Г. Грецов, С. П. Евсеев // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 5. – С. 49-51.

4. Гусева, Е. А. Методы повышения соревновательной мотивации спортсменов, занимающихся алтимат-фрисби / Е. А. Гусева // Сборник статей по материалам VII Всероссийской научно-практической конференции, Нижний Новгород, 18–19 марта 2021 года. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, 2021. – С. 302-307.

5. Иванов, В. Д. Алтимат-фрисби как вид спорта / В. Д. Иванов, О. В. Марандыкина // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2023. – Т. 8, № 1. – С. 35-43.

6. Махов, А. С. Организация развития адаптивного спорта для людей с синдромом Дауна и людей с расстройствами аутистического спектра / А. С. Махов // Сборник научных статей по материалам III Конгресса «Психическое здоровье человека XXI века». – Москва : КноРус, 2020. – С. 161-164.

7. Постолов, Д. Ю. Психологическая подготовка волейболистов / Д. Ю. Постолов, А. А. Курныкин // Олимп: физическая культура, спорт, туризм. – 2014. – № 1(1). – С. 13-15.

**Pershina V.V.**

Moscow Pedagogical State University

(Moscow, Russia)

**ORIENTATION AND CONTENT OF PSYCHOLOGICAL  
TRAINING OF ULTIMATE FRISBEE  
PLAYERS AGED 14-16 WITH ASD**

**Abstract:** *within the framework of this study, the actual orientation of psychological training of ultimate frisbee players aged 14-16 with ASD on the basis of the state educational institution of the city of Moscow, "School No. 2124", "Center for Development and Correction", located at: Moscow, 1st lane, Truzhenikov Street, house 18.*

*The content of the experimental methodology was also determined psychological training of ultimate frisbee players aged 14-16 with ASD, based on socio-psychological training, aimed at the formation of group cohesion.*

**Keywords:** *autism spectrum disorder, psychological training, ultimate frisbee.*

**УДК 796**

**Твердохлебов Е.С.**

тренер-преподаватель

МБУ ДО «ДЮСШ Новооскольского городского округа

имени А.Е. Щербака»

(г. Новый Оскол, Россия)

## **ВЕДЕНИЕ МЯЧА НОГОЙ В ФУТБОЛЕ: УДАРЫ ПО ВОРОТАМ**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается техника ведения мяча ногой в футболе, в частности, удары по воротам.

*Ключевые слова:* ведение мяча, футбол, тренировка.

### **1. Введение**

В своем реферате хочу рассказать об истории развития футбола, их тактик в игре. В настоящее время самый популярный и массовый вид спорта в мире. В футбол играют на поле со специальным покрытием из травы, либо синтетического материала. В двух участвующих в игре командах играет до одиннадцати человек, у каждого из которых определенная роль в игре и особое расположение на своей половине поля. Вратарь защищает ворота от попаданий мяча, к тому же, только ему из всей команды разрешено играть с помощью рук, но только в своей штрафной зоне около ворот. Защитники создают помехи для игроков вражеской команды, не давая им возможности подойти к воротам с мячом и забить гол. Нападающие участвуют в игре наиболее активно, их роль сводится к тому, чтобы забивать голы соперникам, приходя к необходимым действиям и игровым приемам. Полузащитники же располагаются у центра поля и, в зависимости от ситуации, помогают либо защитникам, либо нападающим. Как известно многим, основной целью игры является попадание мячом в ворота соперника, при этом не разрешено использовать руки. Каждая команда имеет

свою форму, значок клуба (страны), стадион, спонсора. Лучшим турниром по футболу является Чемпионат мира по футболу, который проводится раз в четыре года. В чемпионате принимают участие многие страны мира.

## **2. Виды ударов**

### **2.1 Удар внутренней стороной стопы**

Удар внутренней стороной стопы, применяется главным образом для передач мяча партнерам на небольшие расстояния. Этот удар очень часто применяется в мини-футболе. Чтобы правильно выполнить удар, поставьте слегка согнутую в колене опорную ногу в 10-15 см от мяча и чуть сбоку. Носок этой ноги должен точно «указывать» направление удара. Стопу согнутой в колене бьющей ноги сильно разверните наружу и закрепите в голеностопном суставе. В момент удара туловище наклоните над мячом, и перенесите тяжесть тела на опорную ногу. Обратите внимание на следующую деталь удара: бьющая нога после соприкосновения с мячом продолжает движение за мячом. Этот момент называется проводкой, которая, как правило, распространяется на все виды ударов футбол спорт мяч удар.

А теперь приступим непосредственно к разучиванию удара. Упражняться в освоении этого приема можно как одному, так и вместе с друзьями.

### **2.2 Удар внешней частью подъема**

Удар внешней частью подъема применяется как при обстреле ворот, так и при выполнении скрытой передачи партнеру. Особенность этого удара в том, что мяч в полете закручивается и летит, несколько отклоняясь, в сторону. Техника выполнения удара внешней частью подъема такова. Разбег выполняется точно по направлению удара. Слегка согнутая опорная нога ставится на уровне мяча на таком расстоянии от него, чтобы не мешать бьющей ноге. Носок бьющей ноги оттягивается вниз, голеностоп закрепляется, и вся нога разворачивается внутрь. Туловище наклоняется вперед, и тяжесть тела переносится на опорную ногу. В момент удара нога соприкасается с мячом наружным швом кеда (тапочка). Высота полета мяча при ударе внешней частью подъема зависит от



расстояния между опорной ногой и мячом и от степени поворота стопы бьющей ноги внутрь. Чем ближе опорная нога и чем больше стопа повернута внутрь, тем ниже полетит мяч.

Чтобы освоить этот удар, можно использовать упражнения, рекомендованные для тренировок удара серединой подъема.

### **2.3 Удар пяткой**

Удар пяткой применяется в основном, когда необходимо сделать неожиданную передачу партнеру, находящемуся сзади. При выполнении этого удара опорная нога ставится чуть сбоку от мяча, а бьющая, сделав замах, проходит над мячом или сбоку от него. Затем, обратным движением, наносится удар по середине мяча пяткой.

Пяткой можно также направить мяч в сторону от себя. Для этого надо опорную ногу поставить немного впереди мяча так, чтобы пятка оказалась примерно напротив середины мяча. Колено опорной ноги сгибается. Затем выносятся вперед и немного в сторону бьющая нога. Ее носок одновременно разворачивается до такой степени, чтобы пятка оказалась напротив середины мяча. После этого движением ноги к мячу выполняется удар в сторону от себя.

### **2.4 Удар носком**

Удар носком чаще всего применяется при игре в сырую погоду: этим ударом размокший мяч можно послать на довольно большое расстояние. В футболе этот удар часто используется для обстрела ворот, ведь он наносится с небольшого замаха, а, следовательно, внезапно для вратаря. Применяется удар носком и тогда, когда до мяча трудно дотянуться.

Удар носком производится с места или с разбега. Техника выполнения его такова. Опорная нога ставится примерно на уровне мяча, ее носок указывает направление удара. Бьющая нога, согнутая в коленном суставе, проходя у опорной ноги, резко выпрямляется. Ее носок точно соприкасается с серединой мяча. При этом стопа бьющей ноги образует прямой угол с голенью. В момент

удара туловище немного отклоняется назад, опорная нога слегка сгибается в коленном суставе.

### **2.5 Удар с полулета**

Удар с полулёта наносится по мячу в момент отскока его от земли. Этот удар, как правило, очень сильный. Поэтому им пользуются при передачах на большие расстояния и при обстреле ворот.

Техника выполнения этого удара такова. При приземлении мяча опорная нога ставится рядом с мячом и сгибается в колене. Бьющая нога отводится назад. В момент удара носок бьющей ноги сильно оттягивается вниз, туловище отклоняется назад.

### **2.6 Удар с лета**

Удары по летящему мячу могут выполняться любым способом. Тренируя эти удары, обратите внимание на правильность соприкосновения бьющей ноги с мячом. Например, вы стремитесь нанести по воротам удар с лёта по мячу, летящему от вас сбоку. Повернитесь лицом к мячу и в момент его приближения, наклоняя туловище в сторону опорной ноги, постарайтесь попасть серединой подъема в середину мяча. Если вам это удастся, то мяч, как правило, попадет в ворота. Если же нет, то мяч пролетит выше. Это же правило действует при ударе с лёта внутренней стороной стопы и внешней частью подъема.

### **2.7 Удар внутренней частью подъема**

В большом футболе чаще всего применяется при выполнении свободного, штрафного и углового ударов. Незаменим он в самых различных ситуациях и при игре в мини-футбол. Сначала попробуйте выполнить этот удар с места. Опорную ногу поставьте несколько позади и сбоку от мяча и перенесите на нее тяжесть тела. Туловище отклоните в сторону от мяча, бьющую ногу согните в колене. Затем стопу бьющей ноги несколько разверните наружу, закрепите голеностоп, а носок оттяните. Удар нанесите точно в нижнюю часть мяча. Чтобы выполнить удар внутренней частью подъема с разбега, встаньте в 3-

4 шагах от мяча и несколько сбоку. Разбегайтесь наискосок и немного по дуге к направлению полета мяча.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Айрапетьянц Л.Р., Годик М.А. Спортивные игры.- Ташкент, Ибн-Сина, 1991.- 156с.
2. Арестов Ю.М., Годик М.А. Подготовка футболистов высших разрядов. Учебное пособие для слушателей ВШТ. М., ГЦОЛИФК, 1980.- 127 с.
3. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте.- М.: Медицина, 1990.- 234 с.
4. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте.- М., Физкультура и спорт, 1977.- 215 с.

**Tverdokhlebov E.S.**

trainer-teacher

Children's Sports School of Novooskolsky city district named  
after A.E. Shcherbak  
(Novy Oskol, Russia)

### **KICKING THE BALL IN FOOTBALL: SHOTS ON GOAL**

*Abstract: this article discusses the technique of kicking the ball in football, in particular, goal kicks.*

*Keywords: ball driving, football, training.*

УДК 796

**Телегин И.В.**

тренер-преподаватель

МБУ ДО «ДЮСШ Новооскольского городского округа

имени А.Е. Щербака»

(г. Новый Оскол, Россия)

## **ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ФУТБОЛЕ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются особенности специальной физической подготовки в футболе.

*Ключевые слова:* футбол, тренировка, подготовка футболистов.

### **Введение**

Известно, что физическая подготовленность футболистов является одним из важнейших факторов, от которого зависит активность и эффективность командных, групповых действий. Каким бы техничным и тактически грамотным не был бы футболист, он не когда не добьется успеха без хорошей и разносторонней физической подготовленности. Не добьется и успеха команда, в которой физическая готовность даже одного игрока не будет соответствовать современным стандартам футбола.

Во-первых, потому, что в каждом игровом эпизоде несколько игроков одновременно решают определенную игровую задачу. Во-вторых, потому, что в игре каждый футболист должен быстро и точно оценивать ситуации, принимать правильные решения и реализовывать их. В-третьих, потому, что футбол становится все более атлетичной игрой, насыщенной активными парными и групповыми единоборствами. В-четвертых, потому, что в игре футболист выполняет до 100 рывков и ускорений преимущественно на отрезках от 5 до 20

м. В-пятых, футбольный матч длится от 91 до 99 минут. Мяч находится в игре от 56 до 64 минут, и все это время выполняется работа, трудность которой для организма несравнима с трудностью любого другого вида спорта. Поэтому отличная выносливость – тоже неотъемлемое качество профессионального футболиста.

В основе эффективного выполнения технических приемов лежат процессы внутримышечной и межмышечной координации, или координационных способностей.

Все эти качества, вместе взятые, и составляют физическую подготовленность футболистов. Поэтому повышение уровня физической подготовленности – одна из важнейших задач, которую каждый день пытаются решить на тренировочных занятиях тренеры футбольных команд.

### **Цель, задачи и принципы физической подготовки футболистов**

Известно, что физическая подготовка – это длительный процесс, цель которого – достижение футболистам высокого уровня физической подготовленности. Этот уровень физической подготовленности должен соответствовать требованиям игры. Например, если для эффективной игровой деятельности футболист должен пробежать в матче не менее 12000 метров, и из них не менее 2000 м с максимальной мощностью, то уровни развития всех видов выносливости и скоростно-силовых качеств должны позволять ему делать это в каждой игре. Задачи, решаемые в процессе физической подготовки, многообразны и конкретная формулировка каждой из них зависит от подготовленности и возраста футболистов, периода подготовки и т.п.

Отметим также, что планирование процесса физической подготовки футболистов основывается на следующих принципах:

- 1) Единство общей и специализированной физической подготовки.

В многолетней подготовке футболистов используют две группы упражнений, направленных на развитие физических качеств: неспецифические и специфические. Упражнения первой группы способствуют развитию базовых

физических качеств, в то время как упражнения второй группы перерабатывают эти базовые качества в специфические.

- 2) Единство проявлений физических качеств футболистов в играх и тренировочных упражнениях.

В течение годового цикла подготовки футболисты проводят от 45 до 65 официальных матчей. Нагрузка этих игр, воздействующая на развитие физических качеств, не только весьма значительна, но и имеет определенную структуру. Точно такую же структуру должна иметь нагрузка большинства тренировочных занятий.

В межигровых циклах ее нужно распределять таким образом, чтобы тренер имел возможность одновременно решать две, часто конкурентные задачи, волнообразно повышать нагрузку и обязательно понижать ее к концу межигровых циклов. Это необходимо делать, чтобы подвести футболистов в оптимальной форме к очередной игре.

- 3) Направленность к максимальным проявлениям физических качеств в определенных тренировках.

Каждая игра требует от футболиста максимального проявления различных физических качеств. Футболист, перешедший из команды первой лиги в команду премьер-лиги, сразу же ощущает, что он должен быстрее думать, быстрее выполнять технические приемы, быстрее двигаться. И все это делать в условиях жесткого противоборства соперников.

Учиться такому проявлению физических качеств нужно в тренировках, и особенно в тех упражнениях, в которых решаются конкретные игровые задачи. Чудес не бывает, и чтобы проявлять на максимуме физические качества в игре, их нужно вначале научиться максимально проявлять в тренировках.

Таким образом, принцип максимального проявления физических качеств определяет цель спортивной тренировки в целом, и физической подготовки, в частности. Нужно помнить также, что каким бы талантливым не был игрок, к максимальным спортивным достижениям он может прийти только через полную

самоотдачу на тренировках. Хорошая самоотдача приведет к такому проявлению физических качеств, когда их структура будет соответствовать игровой.

4) Непрерывность процесса физической подготовки.

Непрерывность тренировки в футболе предполагает, что временные интервалы между занятиями должны обеспечить взаимосвязь срочных тренировочных эффектов по всем видам подготовки. Можно тренироваться каждый день, по два раза в день, и тем не менее нарушать принципы непрерывности. Закономерности изменения физического состояния спортсменов при нарушении принципа непрерывности нагрузок одинаковы для спортсменов всех видов спорта. Но все же нельзя обходиться без неспецифических тренировок.

5) Вариативное изменение тренировочных нагрузок.

Варьирование нагрузками в футболе исключительно важно в силу следующих факторов:

А) применение одинаковых, пусть даже и очень значительных по величине нагрузок, быстро приводит к адаптации к ним и к тому, что спортсмен перестает прогрессировать.

Б) основными в подготовке футболистов являются специализированные упражнения. Направленность большинства из них примерно одинакова и носит либо смешанный, либо аэробный характер. Не случайно, что в разных по форме упражнениях ЧСС оказывается примерно равной: 130-160 уд/мин. Большой объем таких функционально однообразных упражнений приводит к стабилизации физической работоспособности на одном, зачастую не высоком уровне.

В) текущее физическое состояние футболистов изменчиво и в значительной степени зависит от скорости восстановления после нагрузок после предшествующего дня. С учетом этой изменчивости нужно корректировать планы тренировочных занятий.

б) разумная индивидуализация средств и методов физической подготовки футболистов.

При планировании в футболе нужно учитывать два фактора. Первый- это структура игры характеристики которой определяют требования к физической подготовленности футболистов.

Во вторую группу включить футболистов, которым нужно повышать уровень анаэробных алактатных возможностей. Футболистам этой группы целесообразно выполнить другую работу: повторный бег на коротких отрезках.

Можно выделить еще одну форму занятий, при проведении которых решаются задачи индивидуальной подготовки. Этой- самостоятельные для каждого спортсмена занятия, когда он один выполняет определенные тренировочные упражнения.

7) Цикличность процесса физической подготовки и использование в ряде циклов блоков типовых занятий.

Наиболее важными в футболе являются микроциклы (промежутки между играми). Здесь наиболее важно планировать нагрузки чтобы футболисты могли подойти к следующей игре в оптимальном физическом состоянии. Их можно планировать так чтобы на каждой тренировке нагрузка шла на развитие определенно одного качества.

Методы тренировки физических качеств.

В практике физической подготовки существуют два метода выполнения упражнений: непрерывный и с перерывами.

1) Непрерывный метод характеризуется тем, что тренер, готовящий конспект тренировочного занятия, задает в нем длительность и интенсивность упражнения, и после этого футболист выполняет его без перерыва.

Более распространенными в тренировке футболистов являются упражнения переменной интенсивности. В активных фазах этого упражнения ЧСС повышается до 200 уд/мин. Такие упражнения больше соответствуют структуре игры, и они полезны для комплексного воздействия на двигательные качества футболистов.



Следует отметить еще одну особенность непрерывных переменных упражнений: в пассивных фазах эти упражнений снижается активность функциональных систем организма. Но снижается оно до определенного уровня. И как только начинается активная фаза, то скорость развертывания этих систем значительно большая чем в упражнениях с перерывами.

## 2) Метод выполнения упражнений с перерывами.

При использовании данного метода также есть активные и пассивные фазы. Но в отличие от непрерывного метода, в котором в пассивной фазе упражнение выполняется с пониженной интенсивностью, пассивная фаза метода с перерывами это покой. Нагрузка в этом способе зависит от различных факторов (интенсивность, сложность игровых задач, количество повторений, характер отдыха, количества футболистов, размера площадки и др.)

Специалисты спорта выделяют 2 основных метода упражнений с перерывами: повторный и интервальный. Однако не один из них пока не смог обосновать такой классификации методов. Выполнение тренировочных упражнений любого из двух методов зависит от нескольких факторов, и главный из них – это основная задача, которую предстоит решить в тренировочном упражнении. В каждом из них одновременно решается несколько задач, нужно выбрать из них главную и подобрать для ее решения метод выполнения упражнения.

## Средства тренировки футболистов.

В тренировке футболистов используется множество различных упражнений: от простых – бег, прыжки, силовые упражнения, удары по неподвижному мячу, передачи мяча в парах, до самых сложных: игровых упражнений с решением сложных игровых задач, координационных упражнений аэробики и акробатики. Воздействие каждого из этих упражнений на функциональные системы организма футболистов и их интеллект неодинаково, поэтому упражнения различают по величине и по направленности.

Существует два вида тренеров: профессиональные и остальные. Профессиональные тренера планируют тренировки, делят их на этапы, ставят задачи перед собой и перед своими подчиненными. Остальные тренера, приходя на тренировку, не когда не знают что им делать и задают вопросы помощникам: «ну, что сегодня будем делать?» Естественно, что анализировать такую работу невозможно.

Таким образом, планирование и анализ тренировочных соревновательных нагрузок – это самые важные разделы работы тренера. Но эффективность этой работы во многом зависит от показателей, которые используются для планирования тренировочной работы.

В течение последних 10-летий проблема подготовки футболистов в среднегорье активно обсуждается специалистами этого вида спорта в разных странах. Многие сборные и клубы проводят сборы в среднегорье. Руководствуются они в этом случае следующими соображениями. Пребывание в таких условиях создает трудности для нормального функционирования различных систем организма. Связанно это с тем, что парциальное содержание кислорода на этой высоте меньше, чем на уровне моря.

Поэтому при выполнении тренировочных заданий разница между кислородным запросом и реальной возможностью организма удовлетворить его становится более значительной. Вегетативные системы обслуживания вынуждены работать с дополнительным напряжением, чтобы компенсировать недостаток кислорода в воздухе. Такая компенсация касается не только тренировок, в свободное от тренировок время кислорода так же не хватает. Это постоянное дополнительное напряжение систем аэробного обеспечения расширяет их возможности, и поэтому происходит устойчивое повышение резервного потенциала организма. Но все же адаптационный период к данной среде обитания считается очень жестким.

## **Заключение**

Требования к уровню физической подготовленности постоянно растут. Основываясь на динамике развития игры в последние десятилетия, можно полагать, что футбол станет еще более скоростно-силовым. Увеличится число игровых эпизодов, в которых игрок будет принимать мяч в условиях жесткого сопротивления соперника. Уменьшится время на принятие решений. Возрастет эффективность групповых действий в каждом игровом эпизоде. Станут намного более трудными действия игроков в начальной фазе атаки, так как повысится число попыток отобрать мяч, именно в этой фазе на половине поля соперника. Скоростная техника станет основным фактором решения игровых задач, и особенно задач завершения атаки в штрафной площади соперника. Все это приведет к тому, что повысится значение физической подготовленности игроков, особенно таких физических качеств, как быстрота реагирования и принятия решений, скорость передвижения по полю, взрывная сила, координация движений. Закладывать и развивать эти качества и способности нужно с детского и юношеского возраста.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Айрапетьянц Л.Р., Годик М.А. Спортивные игры.- Ташкент, Ибн-Сина, 1991.- 156с.
2. Арестов Ю.М., Годик М.А. Подготовка футболистов высших разрядов. Учебное пособие для слушателей ВШТ. М., ГЦОЛИФК, 1980.- 127 с.
3. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте.- М.: Медицина, 1990.- 234 с.
4. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте.- М., Физкультура и спорт, 1977.- 215 с.

**Telegin I.V.**

trainer-teacher

Children's Sports School of Novooskolsky city district named  
after A.E. Shcherbak  
(Novy Oskol, Russia)

## **FEATURES OF SPECIAL PHYSICAL TRAINING IN FOOTBALL**

***Abstract:** the article discusses the features of special physical training in football.*

***Keywords:** football, training, training of football players.*