



# АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2713-1513

#34 (164), 2023

# Актуальные исследования

Международный научный журнал

2023 • № 34 (164)

Издается с ноября 2019 года

Выходит еженедельно

ISSN 2713-1513

**Главный редактор:** Ткачев Александр Анатольевич, канд. социол. наук

**Ответственный редактор:** Ткачева Екатерина Петровна

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Абидова Гулмира Шухратовна**, доктор технических наук, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

**Альборад Ахмед Абуди Хусейн**, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

**Аль-бутбахак Башшар Абуд Фадхиль**, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

**Альхаким Ахмед Кадим Абдуалкарем Мухаммед**, PhD, доцент, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

**Асаналиев Мелис Казыкеевич**, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО РФ (Кыргызский государственный технический университет)

**Атаев Загир Вагитович**, кандидат географических наук, проректор по научной работе, профессор, директор НИИ биогеографии и ландшафтной экологии (Дагестанский государственный педагогический университет)

**Бафоев Феруз Муртазоевич**, кандидат политических наук, доцент (Бухарский инженерно-технологический институт)

**Гаврилин Александр Васильевич**, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник образования (Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой)

**Галузо Василий Николаевич**, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник (Научно-исследовательский институт образования и науки)

**Григорьев Михаил Федосеевич**, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (Арктический государственный агротехнологический университет)

**Губайдуллина Гаян Нурахметовна**, кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент Международной Академии педагогического образования (Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова)

**Ежкова Нина Сергеевна**, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики (Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого)

**Жилина Наталья Юрьевна**, кандидат юридических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

**Ильина Екатерина Александровна**, кандидат архитектуры, доцент (Государственный университет по землеустройству)

**Каландаров Азиз Абдурахманович**, PhD по физико-математическим наукам, доцент, декан факультета информационных технологий (Гулистанский государственный университет)

**Карпович Виктор Францевич**, кандидат экономических наук, доцент (Белорусский национальный технический университет)

**Кожевников Олег Альбертович**, кандидат юридических наук, доцент, Почетный адвокат России (Уральский государственный юридический университет)

**Колесников Александр Сергеевич**, кандидат технических наук, доцент (Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова)

**Копалкина Евгения Геннадьевна**, кандидат философских наук, доцент (Иркутский национальный исследовательский технический университет)

**Красовский Андрей Николаевич**, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН и АИН (Уральский технический институт связи и информатики)

**Кузнецов Игорь Анатольевич**, кандидат медицинских наук, доцент, академик международной академии фундаментального образования (МАФО), доктор медицинских наук РАГПН,

профессор, почетный доктор наук РАЕ, член-корр. Российской академии медико-технических наук (РАМТН) (Астраханский государственный технический университет)

**Литвинова Жанна Борисовна**, кандидат педагогических наук (Кубанский государственный университет)

**Мамедова Наталья Александровна**, кандидат экономических наук, доцент (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова)

**Мукий Юлия Викторовна**, кандидат биологических наук, доцент (Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины)

**Никова Марина Александровна**, кандидат социологических наук, доцент (Московский государственный областной университет (МГОУ))

**Насакаева Бакыт Ермекбайкызы**, кандидат экономических наук, доцент, член экспертного Совета МОН РК (Карагандинский государственный технический университет)

**Олешкевич Кирилл Игоревич**, кандидат педагогических наук, доцент (Московский государственный институт культуры)

**Попов Дмитрий Владимирович**, доктор филологических наук (DSc), доцент (Андижанский государственный институт иностранных языков)

**Пятаева Ольга Алексеевна**, кандидат экономических наук, доцент (Российская государственная академия интеллектуальной собственности)

**Редкоус Владимир Михайлович**, доктор юридических наук, профессор (Институт государства и права РАН)

**Самович Александр Леонидович**, доктор исторических наук, доцент (ОО «Белорусское общество архивистов»)

**Сидикова Тахира Далиевна**, PhD, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

**Таджибоев Шарифджон Гайбуллоевич**, кандидат филологических наук, доцент (Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова)

**Тихомирова Евгения Ивановна**, доктор педагогических наук, профессор, Почётный работник ВПО РФ, академик МААН, академик РАЕ (Самарский государственный социально-педагогический университет)

**Хайтова Олмахон Саидовна**, кандидат исторических наук, доцент, Почетный академик Академии наук «Турон» (Навоийский государственный горный институт)

**Цуриков Александр Николаевич**, кандидат технических наук, доцент (Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС))

**Чернышев Виктор Петрович**, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер РФ (Тихоокеанский государственный университет)

**Шаповал Жанна Александровна**, кандидат социологических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

**Шошин Сергей Владимирович**, кандидат юридических наук, доцент (Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского)

**Эшонкулова Нуржахон Абдужабборовна**, PhD по философским наукам, доцент (Навоийский государственный горный институт)

**Яхшиева Зухра Зиятовна**, доктор химических наук, доцент (Джиззакский государственный педагогический институт)

## СОДЕРЖАНИЕ

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Пеганов Д.Д.**

MOUNTEBANK И GO: МОЩНОЕ СОЧЕТАНИЕ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ И ИЗОЛЯЦИИ СЕРВИСОВ .....6

### СОЦИОЛОГИЯ

**Власенко А.А.**

ГУБИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ДЕНЕГ НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА ..... 15

### ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

**Дьяур М.Е.**

ОБЪЕКТИВНОЕ БАНКРОТСТВО КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ ОБЪЕКТИВНОГО БАНКРОТСТВА ДОЛЖНИКА, ПРИВЛЕЧЕНИЕ КОНТРОЛИРУЮЩИХ ЛИЦ К СУБСИДИАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ..... 19

**Мороз К.Д.**

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СУДЕБНЫХ ПРИСТАВОВ-ИСПОЛНИТЕЛЕЙ.....24

**Подурова Д.А.**

КАК ЗАКЛЮЧИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ О ПРОДЛЕНИИ ДОГОВОРА С ИСТЕКШИМ СРОКОМ? .....28

**Федоров Д.Д.**

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА РЕЦИДИВА В ОТЕЧЕСТВЕННОМ УГОЛОВНОМ ПРАВЕ .....31

### МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА, PR

**Мандрикан А.**

РОЛЬ ФОТОГРАФИИ В ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ .....36

### ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

**Куличков А.С.**

ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ ТРУДА .....42

**Миничкин Е.С., Куприянов Д.Д.**

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ РОССИЕЙ И СЕВЕРНОЙ КОРЕЕЙ: НОВЫЕ ЦЕЛИ И НОВЫЕ ПОДХОДЫ .....53

## ПЕДАГОГИКА

<b>Бердник Е.Н.</b>	
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УСВОЕНИЯ ВТОРОГО ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ШКОЛЬНИКАМИ .....	56
<b>Карькаева Л.Н., Душина Л.Д.</b>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧАЩИМИСЯ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО МЕТОДА В ШКОЛЕ.....	59
<b>Лященко И.Ю.</b>	
ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР .....	62
<b>Лященко И.Ю.</b>	
ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНЫХ РЕЧЕВЫХ УМЕНИЙ.....	65
<b>Мелитовская И.Н.</b>	
ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВЫСШЕЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ .....	68
<b>Чувылкина О.В.</b>	
ФОРМЫ ИНТЕГРАЦИИ МУЗЫКАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДРУГИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ В ДОУ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ФГОС ДОО ....	71

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

<b>Курлов А.И.</b>	
ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ НА УРОКЕ ФИЗКУЛЬТУРЫ .....	75
<b>Петрова И.Г.</b>	
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕННИСНОГО МЯЧА ДЛЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИИ И ТЕХНИКИ В ТАНЦЕ.....	77
<b>Тарасова А.В.</b>	
ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОК-АКРОБАТОК.....	80

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**ПЕГАНОВ Денис Дмитриевич**

тестировщик программного обеспечения, ЗАО «ТекХайв»,  
Испания, г. Торревьеха

## МOUNTEBANK И GO: МОЩНОЕ СОЧЕТАНИЕ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ И ИЗОЛЯЦИИ СЕРВИСОВ

**Аннотация.** В данной статье подробно рассматривается использование Mountebank и Go в качестве средств для тестирования и изоляции сервисов, с основной целью исследования оценки эффективности использования этих инструментов в сфере разработки программного обеспечения, в частности, сокращения затрат, ускорения разработки и повышения надежности тестов. Методология исследования основывается на обзоре существующей литературы, анализе собственного практического опыта автора в использовании этих инструментов, а также на проведении сравнительного анализа их применения и эффективности. В рамках данного исследования демонстрируется, что использование Mountebank и Go приводит к значительным улучшениям в эффективности тестирования и снижению расходов на использование облачных ресурсов AWS. В частности, замена CloudWatch на Mountebank приводит к заметному снижению расходов на содержание и обслуживание AWS-аккаунта команды разработки. В заключении автор подтверждает, что Mountebank и Go предоставляют значительные экономические и операционные преимущества для тестирования микросервисов. Эти инструменты, по мнению автора, становятся незаменимыми в современном мире разработки программного обеспечения, помогая командам эффективно справляться с вызовами, повышать качество своей работы и минимизировать расходы. Исследование является важным шагом в понимании преимуществ и возможностей использования Mountebank и Go, и может послужить отправной точкой для дальнейшего изучения и применения этих инструментов.

**Ключевые слова:** Mountebank и Go, тестирование, изоляция сервисов, разработка программного обеспечения, эффективность, сокращение затрат, ускорение разработки, надежность тестов.

### Введение

При разработке программного обеспечения одной из ключевых задач является тестирование. Однако, при работе с распределенными системами и микросервисной архитектурой возникает сложность в изоляции и тестировании отдельных сервисов. Это становится особенно актуальным в современном программном обеспечении, где различные сервисы взаимодействуют друг с другом и зависят от результатов работы других компонентов.

При тестировании одного сервиса может возникнуть проблема, когда невозможно точно воспроизвести окружение или получить ожидаемый ответ из-за недоступности или нестабильности других сервисов. Это затрудняет проведение надежных и консистентных тестов и может привести к ошибкам или непредвиденному поведению в процессе разработки.

Для решения этой проблемы и обеспечения эффективного тестирования существует множество способов, однако не все они стабильные и некоторые из них дорогостоящие в использовании. Кроме того, использование других служб изоляции сервисов зачастую требует дополнительных шагов в CI/CD пайплайне. Пайплайн нужен для автоматизации процесса разработки и предоставления готового ПО конечным пользователям для его установки и использования. Это концепция, описывающая автоматизированный поток работы, где задачи выполняются последовательно и каждый шаг передает результаты на следующий. Это подтверждает необходимость поиска более эффективного и удобного инструмента для решения проблемы изоляции и тестирования микросервисов.

Именно здесь в игру вступает Mountebank. Mountebank – это инструмент для изоляции сервисов во время тестирования, который позволяет создавать виртуальные сервисы, имитирующие поведение реальных компонентов системы. Схема использования Mountebank в

таком контексте представлена на рисунке 1. Он позволяет смоделировать различные сценарии и ответы от сервисов, а также управлять маршрутизацией запросов и поведением сервисов во время тестирования.

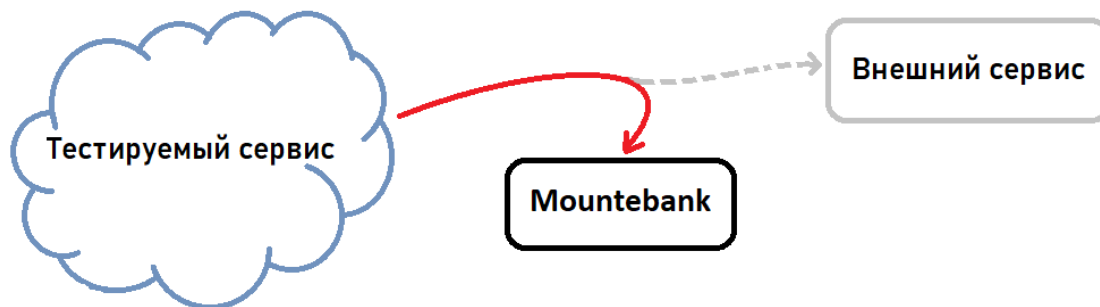


Рис. 1. Схема использования Mountebank для изоляции внешних сервисов

Использование Mountebank при тестировании позволяет достичь высокого уровня изоляции сервисов и контролировать их взаимодействие. Это упрощает проведение тестов, ускоряет процесс разработки и позволяет обнаружить и исправить проблемы ранее в жизненном цикле разработки программного обеспечения.

Mountebank – это простой автономный Node.js сервер, который не требует запуска каждый раз перед началом теста. Он независим от среды тестирования и его использование сводится к изменению конечных точек (адресов) тестируемых сервисов. Таким образом, Mountebank становится мощным и удобным инструментом для решения проблемы, связанной с изоляцией микросервисов и обеспечения надежности и эффективности процесса тестирования.

В рамках работы над этой статьей было использовано сочетание Mountebank и Go для реализации следующих исследовательских целей:

1. Исследование Mountebank и Go как мощного сочетания инструментов, позволяющих сократить затраты, ускорить процесс разработки и повысить надежность тестов.
2. Изучение возможностей Mountebank в контексте изоляции сервисов во время тестирования, которое позволяет создавать виртуальные сервисы, имитирующие поведение реальных компонентов системы.
3. Подведение итогов уроков, полученных из опыта работы с Mountebank и Go, и предложение способов, как другие команды могут

внедрить эти технологии для улучшения своих процессов тестирования и изоляции сервисов.

#### Обзор литературы

В последние годы увеличилось количество исследований и публикаций, посвященных вопросам тестирования и изоляции микросервисов. Большое внимание уделяется поиску эффективных подходов и инструментов для работы с этими сложными и динамичными системами.

Одной из ключевых тем в этом контексте является использование сервисов-заглушек. Большинство исследований фокусируются на применении WireMock для создания моков и заглушек в процессе тестирования микросервисов.

По теме использования Mountebank в этом контексте заметна дефицитность литературы. Однако стоит отметить книгу "Testing Microservices with Mountebank" авторства Brandon Byars [4], которая подробно описывает использование Mountebank для создания виртуальных сервисов. Тем не менее, данная работа не затрагивает использование Mountebank совместно с Go в контексте тестирования и изоляции микросервисов.

В то же время Go является одним из популярных языков программирования для разработки и тестирования микросервисов, но его использование вместе с Mountebank остается малоизученной областью.

Эта статья направлена на заполнение этого пробела, представляя подробное исследование использования Mountebank и Go для тестирования и изоляции микросервисов.

#### Почему Go



Эта статья посвящена Mountebank с использованием языка программирования Go по нескольким причинам. Во-первых, Go стал одним из наиболее популярных языков программирования для разработки микросервисов [5]. Использование одного языка программирования для разработки и тестирования ПО важно для обеспечения согласованности, эффективности и удобства в написании и поддержке тестовых сценариев, основываясь на уже известном и используемом языке программирования при создании тестируемого функционала.

Во-вторых, Go, со своей простотой, эффективностью и мощными возможностями, предоставляет разработчикам исключительные инструменты для создания микросервисных архитектур. С его строгой типизацией и эффективной работой с сетью, Go предлагает современные решения для разработки и обслуживания распределенных систем [6].

И, наконец, интеграция Mountebank с Go с помощью клиентской библиотеки позволяет удобно создавать и настраивать виртуальные сервисы, отправлять запросы и проверять ожидаемые ответы. Это помогает автоматизировать процесс тестирования и интегрировать его в рабочий процесс разработки на Go, что в конечном итоге способствует повышению качества и надежности микросервисов.

### Сравнение Mountebank с другими инструментами

Важно произвести сравнение Mountebank с другими подобными популярными сервисами, такими как WireMock и Mockito, чтобы определить, какой инструмент лучше подходит для изоляции сервисов во время тестирования по трём ключевым критериям: автономность, динамические ответы и совместимость с Go.

Первый критерий, "автономность", позволяет оценить, насколько каждый инструмент является независимым и способен функционировать в отдельной среде. Автономный инструмент обеспечивает легкость в использовании и интеграции в различные проекты.

Второй критерий, "динамические ответы", фокусируется на возможности создания гибких ответов от виртуальных сервисов. Это дает возможность гибко настраивать поведение сервисов во время тестирования, включая генерацию разнообразных ответов.

Наконец, совместимость с Go является важным критерием для разработчиков, работающих с этим языком программирования. Удобная интеграция с Go и возможность использования инструмента для изоляции и тестирования сервисов, написанных на Go, существенно упрощает разработку и поддержку проектов.

Результаты сравнения представлены в таблице 1.

Таблица 1

#### Сравнение программ для изоляции сервисов во время тестирования

	Автономность	Динамические ответы	Совместимость с Go
Mountebank	✓	✓	✓
Wiremock	✓	✓	✓
Mockito	✗	✗	✗

Исходя из таблицы выше, произведено сравнение двух инструментов: Mountebank и WireMock.

- Автономность: Mountebank – это standalone-инструмент (приложение, функционирующее независимо), который может быть запущен на отдельном сервере или в локальной среде разработки без дополнительных ассоциаций с другими системами. WireMock – также является standalone-инструментом, не требующим внешних зависимостей, и может быть развернут на отдельном сервере или запущен локально.

- Динамические ответы: Mountebank предоставляет обширные возможности для

создания динамических ответов от виртуальных сервисов. Он позволяет определять правила маршрутизации и контролировать поведение сервисов во время тестирования, включая динамическую генерацию ответов, использование переменных и имитацию внешних сервисов. WireMock также предоставляет возможности для создания динамических ответов, включая правила маршрутизации и генерацию данных на основе шаблонов. Он поддерживает использование переменных и предоставляет гибкие функции для настройки поведения сервисов.

- Совместимость с Go: Mountebank полностью совместим с Go и может быть

использован для изоляции и тестирования сервисов, написанных на этом языке. Он обеспечивает удобный интерфейс для создания и управления виртуальными сервисами, что упрощает интеграцию с проектами на Go. WireMock также совместим с Go и может быть использован для тестирования сервисов, написанных на этом языке. Он предлагает богатый функционал для создания виртуальных сервисов и тестирования взаимодействия с ними.

В итоге, Mountebank и WireMock предоставляют схожие возможности в изоляции и тестировании сервисов. Однако Mountebank имеет преимущество благодаря более активному и обширному сообществу пользователей. Наличие форумов, групп обсуждения и репозиторий на GitHub, посвященных Mountebank, облегчает поиск помощи и поддержки от опытных пользователей и разработчиков.

Кроме того, более приятный и интуитивно понятный web-интерфейс Mountebank делает его использование более комфортным и удобным. Простой и понятный интерфейс

позволяет легко настраивать виртуальные сервисы, определять правила маршрутизации и контролировать их поведение. Это значительно сокращает время, затраченное на конфигурацию и управление сервисами, что делает процесс тестирования более эффективным.

### Компоненты Mountebank

Mountebank предоставляет два ключевых компонента: Stub и Imposter, которые играют важную роль в эмуляции виртуальных сервисов для тестирования. Вот подробное описание каждого компонента с примерами на Go:

- Stub – заглушка, которая представляет собой настройки для виртуального сервиса, определяющие его поведение и ожидаемые ответы на запросы. Заглушка позволяет эмулировать конкретное взаимодействие с реальным сервисом или эмулировать различные сценарии для тестирования разных состояний системы.

Пример на Go:

```
var SampleStub = mbgo.Stub{
  Predicates: []mbgo.Predicate{
    {
      Operator: "equals",
      Request: &mbgo.HTTPRequest{
        Method: "POST",
        Path: "/books",
      },
    },
  },
  Responses: []mbgo.Response{
    {
      Type: "is",
      Value: mbgo.HTTPResponse{
        StatusCode: 200,
        Body: APIResponse{
          Response: APIResponseBody{
            Success: true,
          },
        },
      },
    },
  },
}
```

- Imposter – компонент, представляющий собой конфигурацию для виртуального сервиса, содержащую одну или несколько заглушек (stub). Он определяет настройки прослушивания порта, протоколы, эндпоинты

(адреса) и правила маршрутизации для различных заглушек. Импостер позволяет создавать и управлять группой заглушек, образуя виртуальный сервис.

Пример на Go:

```
var Imposter = mbgo.Imposter{
  Port:      Port,
  Proto:     "http",
  Name:      "imposter",
  RecordRequests: true,
  AllowCORS: true,
  DefaultResponse: mbgo.HTTPResponse{
    StatusCode: 200,
  },
  Stubs: []mbgo.Stub{},
}
```

Комбинации Stub и Imposter в Mountebank позволяют создавать гибкие и мощные виртуальные сервисы для тестирования. Они предоставляют возможность определения различных запросов, ожидания определенных ответов и эмуляции разных сценариев для проверки функциональности и взаимодействия микросервисов на Go. Проще говоря, Imposter определяет поведение вашего имитирующего сервиса и содержит одну или несколько stub. Stub, в свою очередь, определяет конечные точки (адреса) ваших фиктивных сервисов и указывает, как обрабатывать каждый запрос.

#### Установка Mountebank

Mountebank – это простое приложение Node.js. Чтобы установить его, нужно выполнить команду `npm install -g mountebank` в терминале. Также можно проверить установку, запустив `mb --version`. Это должно отобразить версию Mountebank, которая была установлена.

Вот и все. После выполнения вышеупомянутых действий терминал знает команду `mb`, которая запускает Mountebank.

#### Веб-интерфейс Mountebank

После успешного запуска Mountebank можно получить доступ к его веб-интерфейсу. Встроенный веб-сервер Mountebank предоставляет интерфейс управления, который можно открыть в веб-браузере. Пример домашней страницы Mountebank представлен на рисунке 2. Обычно адрес доступа к локальному веб-интерфейсу – `http://localhost:2525`. В веб-интерфейсе можно создавать, настраивать и управлять виртуальными сервисами Mountebank.

В результате установки и запуска Mountebank получается работающий экземпляр инструмента и доступ к его веб-интерфейсу для настройки и управления виртуальными сервисами. Это позволяет эффективно эмулировать и тестировать микросервисы, а также контролировать их поведение во время тестирования.

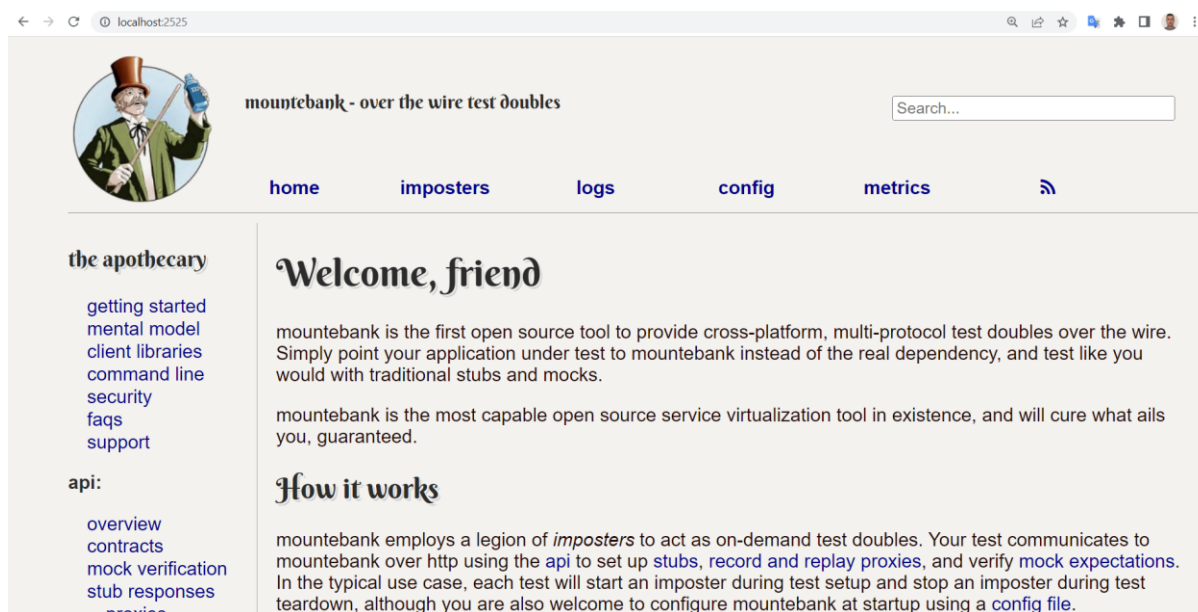


Рис. 2. Домашняя страница запущенного Mountebank

## Рекомендации по использованию Mountebank

**1. Использование переменных и шаблонов.** Mountebank предлагает возможность использования переменных и шаблонов для генерации динамических данных в запросах и ответах. Это полезно для создания различных сценариев тестирования и эмуляции разных состояний сервисов. Рекомендуется использовать эти функции, чтобы упростить создание и поддержку разнообразных тестовых сценариев.

**2. Резервирование портов и управление конфликтами.** При запуске виртуальных сервисов Mountebank занимает порты, поэтому важно убедиться, что используемые порты не конфликтуют с другими сервисами или процессами. Рекомендуется организовывать резервирование портов, чтобы избежать возможных конфликтов и обеспечить корректную работу нескольких виртуальных сервисов.

**3. Документация и комментарии.** Чтобы облегчить понимание и поддержку кода, написанного на Go, стоит документировать и комментировать написанный код, связанный с использованием Mountebank. Описывать цели, особенности и сценарии тестирования, а также объяснять, какие виртуальные сервисы создаются и какие запросы и ответы ожидаются. Хорошая документация помогает команде понять код и облегчает поддержку в будущем. Следуя этим рекомендациям, можно более эффективно использовать Mountebank в процессе разработки и тестирования. Организация тестовых сценариев, использование переменных и шаблонов, управление портами, интеграция с CI/CD и хорошая документация помогут

повысить качество вашего кода и надежность микросервисов, написанных на Go.

## Заключение и результаты использования Mountebank

В своей команде по разработке ПО я успешно имплементировал Mountebank и результаты были впечатляющими: стоимость AWS-аккаунта моей команды снизилась, прекратив активное использование CloudWatch [7], и одновременно увеличилась скорость и надежность автотестов.

Ранее, для тестирования микросервисов, в моей команде активно использовался CloudWatch, что в конечном итоге приводило к значительным затратам. Примерно половина стоимости услуг AWS была результатом использования этого сервиса по просмотру логов. Однако, после внедрения Mountebank, удалось сэкономить средства, перестав использовать CloudWatch для тестовой среды. Mountebank предоставил возможность эмулировать взаимодействие с реальными сервисами, что в сочетании с его легкостью в использовании существенно снизило расходы AWS-аккаунта.

Более подробная информация представлена на графиках ниже, где стоит обратить внимание, что в июле я начал работать над применением Mountebank в тестах, и уже в августе стоимость начала существенно сокращаться. В сентябре стоимость ресурсов AWS упала примерно в 2 раза.

График, демонстрирующий динамику снижения стоимости AWS-аккаунта в процессе внедрения Mountebank, представлен на рисунке 3.



Рис. 3. График стоимости AWS-аккаунта

График динамики цены сервиса CloudWatch во время внедрения Mountebank – рисунок 4.

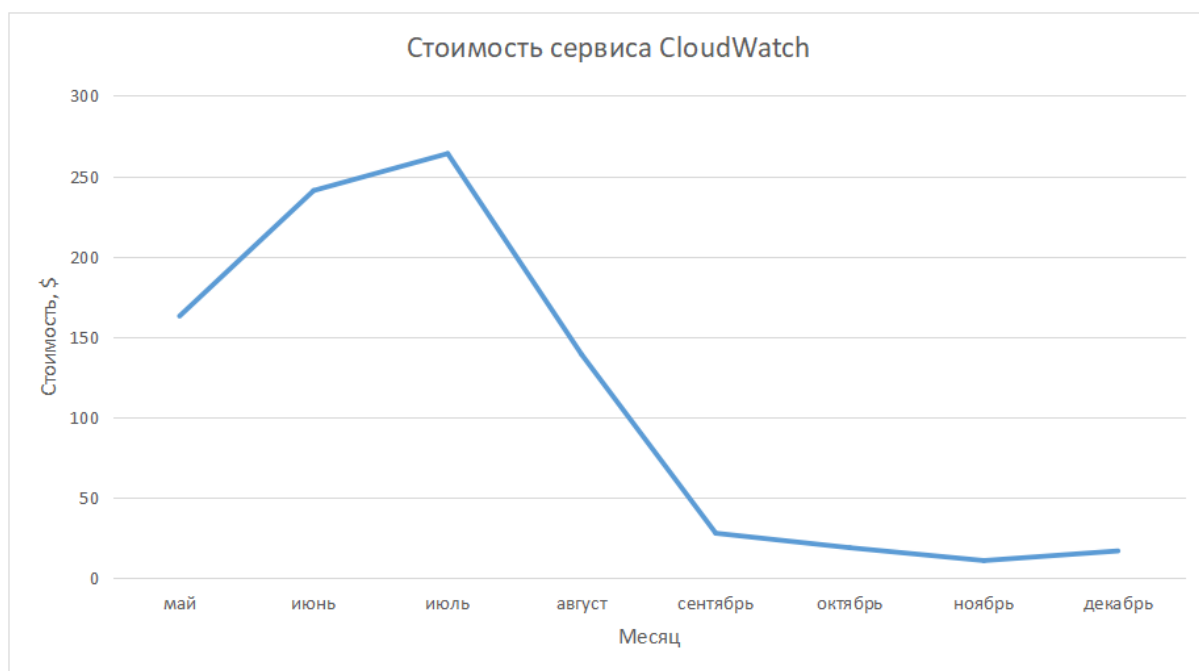


Рис. 4. График стоимости сервиса CloudWatch

Более того, с применением Mountebank тесты начали выполняться гораздо быстрее и стали более надежными. Mountebank позволяет создавать и управлять виртуальными сервисами, эмулируя их поведение в различных сценариях тестирования. Время выполнения

тестов удалось снизить практически в 2 раза. Это помогает проверять взаимодействие между сервисами, а также обнаруживать и решать проблемы раньше. Соответствующий график приведён на рисунке 5.



Рис. 5. График времени выполнения автотестов

Благодаря Mountebank значительно улучшился процесс тестирования, что привело к повышению качества кода и уверенности в работе микросервисов. С помощью Mountebank количество «ненадёжных» (имеющих

отрицательный результат из-за изменений во внешних системах) тестов снизилось в ~4 раза. Отношение общего количества тестов к таким тестам представлено на рисунке 6.

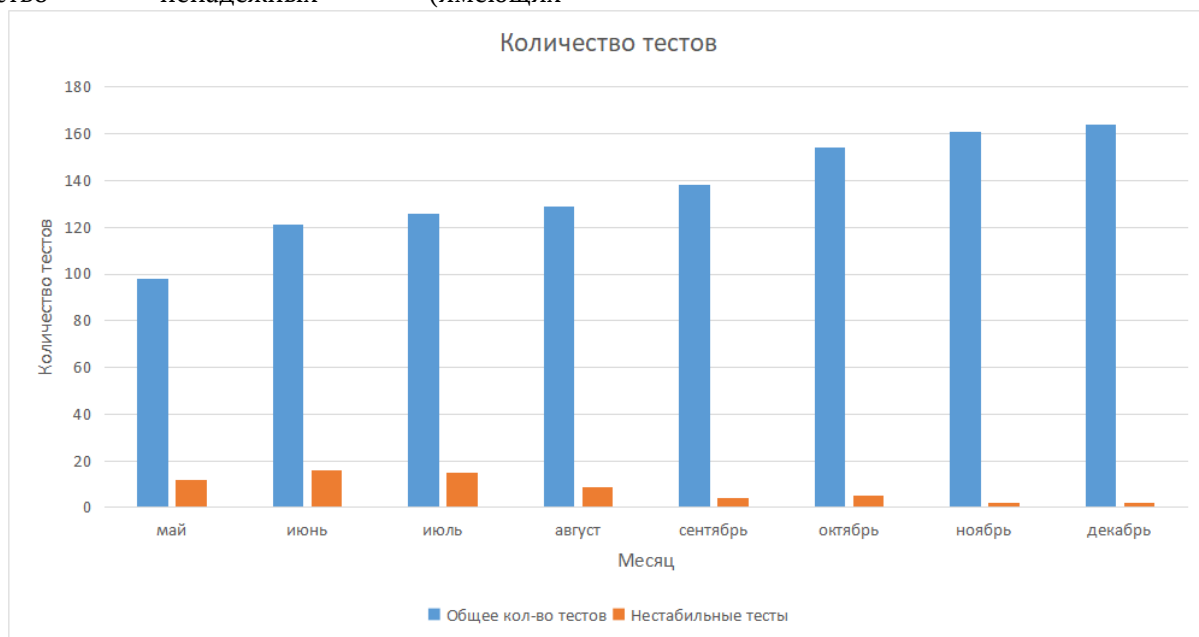


Рис. 6. Отношение общего количества тестов к «ненадёжным»

В итоге, благодаря использованию Mountebank, моя команда сэкономила средства, улучшилась производительность автотестов и повысилась надёжность микросервисов в целом. Этот инструмент стал незаменимой частью нашего тестирования и разработки, и я рекомендую его всем, кто стремится к экономии ресурсов, улучшению процесса тестирования и повышению надёжности сервисов.

Достигнутые цели статьи:

1. Представлены результаты работы: стоимость AWS-аккаунта команды снизилась, скорость и надёжность автотестовкратно увеличилась. Это помогло улучшить проверку взаимодействия между сервисами, и обнаруживать и решать проблемы раньше.

2. Продемонстрирована возможность эмулирования взаимодействия с реальными сервисами, используя Mountebank и Go.

3. Приведены рекомендации на основе опыта работы с Mountebank и Go, и предложены способы, как другие команды могут внедрить эти технологии для улучшения своих процессов тестирования и изоляции сервисов. Этот инструмент рекомендуется для всех команд, стремящихся к экономии ресурсов, улучшению процесса тестирования и повышению надежности сервисов.

### Литература

1. Mountebank [Internet]. [cited 2023 Jul 31]. Available from: <http://www.mbtest.org/>
2. Go Programming Language [Internet]. [cited 2023 Jul 31]. Available from: <https://go.dev/doc/>
3. Getting Started with Mountebank [Internet]. Mountebank. [cited 2023 Jul 31]. Available from: <http://www.mbtest.org/docs/gettingStarted>
4. Byars B. Testing Microservices with Mountebank. 1st ed. Manning; 2017.
5. Seven Best Programming Languages for Microservices [Internet]. Camunda. [cited 2023 Jul 31]. Available from: <https://camunda.com/blog/2022/09/seven-best-programming-languages-for-microservices>
6. Why Golang with Microservices [Internet]. Surf. [cited 2023 Jul 31]. Available from: <https://surf.dev/why-golang-with-microservices>
7. Amazon Web Services [Internet]. Amazon CloudWatch. [cited 2023 Jul 31]. Available from: <https://aws.amazon.com/cloudwatch>

PEGANOV Denis

Software Tester, TekHive CJSC, Torrevieja, Spain

## MOUNTEBANK AND GO: A POWERFUL COMBINATION FOR TESTING AND ISOLATING SERVICES

**Abstract.** *This article provides an in-depth examination of Mountebank and Go as tools for testing and isolating microservices, with a primary goal of investigating the efficiency of these tools in the software development realm, particularly in terms of cost reduction, development acceleration, and test reliability enhancement. The research methodology is based on a review of existing literature, an analysis of the author's practical experience in using these tools, and a comparative analysis of their application and effectiveness. This research demonstrates that the use of Mountebank and Go leads to significant improvements in testing efficiency and a reduction in AWS cloud resource costs. Specifically, replacing CloudWatch with Mountebank results in a noticeable reduction in the cost of maintaining and servicing the development team's AWS account. In conclusion, the author confirms that Mountebank and Go offer significant economic and operational advantages for testing microservices. According to the author, these tools have become indispensable in the modern software development world, helping teams effectively cope with challenges, improve their work quality, and minimize costs. This study is a crucial step in understanding the benefits and capabilities of using Mountebank and Go, and it can serve as a starting point for further exploration and application of these tools.*

**Keywords:** *Mountebank and Go, testing, service isolation, software development, efficiency, cost reduction, development acceleration, test reliability.*

# СОЦИОЛОГИЯ

**ВЛАСЕНКО Александра Александровна**

студентка, Колледж Среднерусского института управления – филиала ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ»,  
Россия, г. Орел

## ГУБИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ ДЕНЕГ НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА

**Аннотация.** В статье представлен анализ влияния денег на жизнь, мировоззрение, духовное состояние человека. Рассматриваются и анализируются примеры из литературных произведений. Также сделаны выводы об изменении поведения человека, зависящего от финансового благополучия.

**Ключевые слова:** деньги, искушение, финансовое благополучие, зависимость.

В течение всей жизни человек встречается с денежным искушением. Это проявлялось и проявляется во все времена в разных ситуациях. Каждые полвека общество сталкивалось с различными денежными реформами, что неизменно вело к разделению общества на высшие сословия и низшие. Существование человека в обществе, так или иначе, зависит от его достатка. Всё это приводит к зависимости людей от денег и появлению всевозможных искушений.

Само понятие деньги в толковом словаре Ожегова С.И. определяется как металлические и бумажные знаки, являющиеся мерой

стоимости при купле-продаже, а также универсальное орудие обмена, особый товар, наделённый свойством всеобщего эквивалента, посредством которого выражается стоимость всех других товаров [1]. Общество построено таким образом, что воспринимает деньги не просто как обменную валюту, а как рычаг управления другими людьми, инструмент для достижения любых целей. Многие считают, что счастье человека заключается в его финансовом благополучии. Это можно заметить по результатам опроса, проведенного сайтом Infobank.by в 2018г.



Рис. 1. Данные опроса за 2018 год [3]

Сорок три процента опрошенных считает, что счастье в деньгах, что на 8% больше, чем

тех, кто считает, что счастье не в деньгах. Также 22% не знает, как ответить на этот



вопрос. И все же, 43% это не маленькое количество людей, а значит мнение о том, что финансовое благополучие достаточно важно в жизни является популярным.

С таким отношением человечество теряет духовные ценности, которым, казалось бы, должно следовать всю свою жизнь. Оно становится рабом существующей экономики и финансовой политики.

В древности богатыми были те, кто имел больше земли и крепкое домашнее хозяйство. Тогда еще не существовало денег, люди производили обмен одного продукта на другой. Казалось бы, с появлением денежной единицы жизнь в обществе должна улучшиться и быть проще, т.к. появится общая обменная валюта, единая для всех. Но и тут проблемы не закончились. Теперь уже люди делились на бедных и богатых по количеству денег и имевшихся

крестьян. Когда крепостное право отменили, люди стали зависеть просто от финансового положения. В 1990-е года в России был страшный период бандитизма, связанный как раз таки с бизнесами и деньгами. Люди убивали друг друга, чтобы осуществить какие-то денежные махинации и стать богаче, отобрать у кого-то бизнес, территорию и тому подобное. Если в середине 1993-1994гг. число убитых в России за год достигало 30,4-32,3 тысяч человек соответственно, то на 2019 год число погибших от убийств составило 7,3 тысячи человек. За 2020 год отдельных данных по убийствам на момент описания отчета нет, однако, если исходить из отчета МВД, число убийств и покушений на убийство снизилось до 7 тысяч человек по сравнению с 2019 годом. Это были жестокие времена, которые у многих отпечатались в памяти.

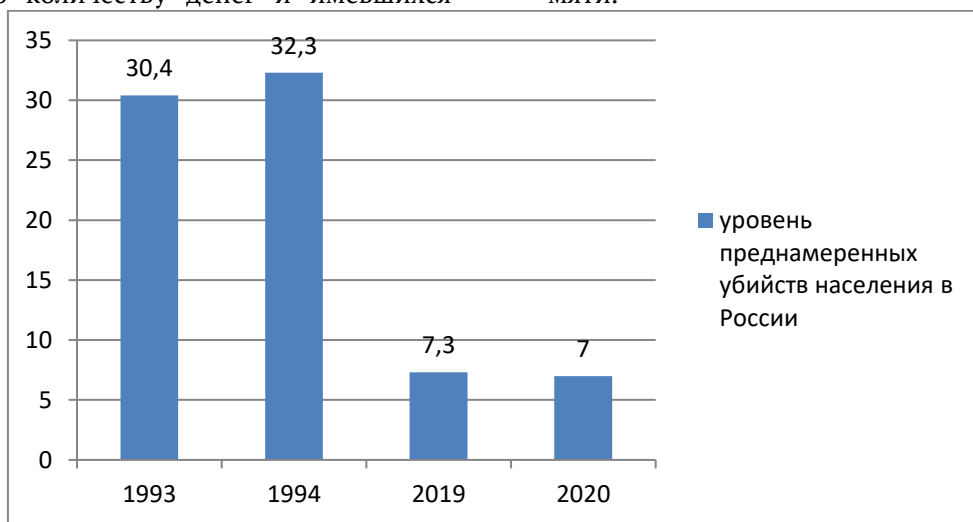


Рис. 2. Данные по количеству преднамеренных убийств в 1993, 1994, 2019, 2020 годах [4]

Денежная зависимость людей отмечалась многими как русскими писателями, так и зарубежными. В своих произведениях они показывали разделение между духовным миром человека и его финансовым положением. Одним из произведений, наиболее четко раскрывающих эту проблему, является роман Николая Васильевича Гоголя «Мертвые души».

Главный герой романа помещик Павел Иванович Чичиков явился в город NN с какой-то неизвестной никому миссией. Оказавшись в кругу приближенных к местной знати, Чичиков начал узнавать про количество мертвых крестьян у помещиков. Это любопытство вызвало удивление у знати. За большую цену Павел Иванович был готов выкупить все мертвые души в имении каждого помещика. «Мертвые души» – это умершие крестьяне, которые числятся только на бумаге. Чичиков с детства был

ослеплен идеей богатства. «С товарищами не водись, они тебя добру не научат; а если уж пошло на то, так водись с теми, которые побогаче, чтобы при случае могли быть тебе полезными. Не угощай и не потчевай никого, а веди себя лучше так, чтобы тебя угощали, а больше всего береги и копи копейку: эта вещь надежнее всего на свете. Товарищ или приятель тебя надует и в беде первый тебя выдаст, а копейка не выдаст, в какой бы беде ты ни был. Все делаешь и все прошибешь на свете копейкой» [2]. Такое наставление Павлуша получил от отца в минуту расставания. Этому наставлению и следовал всю жизнь Чичиков. Его больше не волновало ничего, кроме денег и богатства. В школьные годы он стал изобретательным «предпринимателем», продавал проголодавшимся одноклассникам пирожки и пряники, зарабатывая этим свои первые деньги. Свой

капитал он зашивал в мешочки, чтобы не потратить. Далее, устроившись в казенную палату, он познакомился с дочерью начальника, чтобы его повысили в должности несмотря на то, что она быть некрасивой. Павел Иванович делал вид, что собирается жениться на девушке и в итоге достиг желанной цели. Начальник повысил Чичикова в должности. С того момента Павлуша перестал ухаживать за его дочкой. Генеральную схему с покупкой мертвых душ он придумал, чтобы заложить мертвых крестьян как живых и получить за них деньги.

На примере жизни Чичикова можно сделать вывод, что отношение человека к материальному состоянию зачастую зависит от семьи, в которой он растёт. Именно родители задают отношение ребенка к материальным ценностям, которое сохраняется на протяжении всей его жизни.

Но не только Чичиков являлся меркантильным героем в этом романе. Каждый персонаж внес свою лепту в сложившуюся картину. Многие герои не понимали, зачем Чичикову мертвые души, но решали их продать, так как видели в этом выгоду. Эта операция сулила помещикам реальный доход. Собакевич, даже несмотря на уже выгодное предложение, старался выторговать каждую копейку себе во благо. Он с увлечением расхваливал бывших работников. И уже не один Чичиков относился к мертвым душам, почти как к живым людям. Так мертвые души стали предметом торга.

Спустя время после выхода романа «Мертвые души» в народе появилось устойчивое выражение «Плюшкин», которое до сих пор является синонимом понятий «скряга», «скупость». «В контекстах XIX века прецедентное имя Плюшкин преимущественно выступает как знак-символ скупости, в текстах реципиентов XX века «ведущим» становится дифференциальный признак бессмысленное накопительство, который используется для характеристики людей, тяготеющих к собирательству всевозможных, чаще всего ненужных, старых вещей» [5, с. 108]. Это выражение появилось неспроста. Герой романа Степан Плюшкин действительно был скупым, жадным человеком. Он складировал дома всякий хлам и думал, что это обязательно когда-нибудь пригодится. При этом Степан не следил за своим хозяйством: все его поместье развалилось, мука превратилась в камень, а хлеб и сено сгнили. Плюшкин не желал тратить деньги ни на

хозяйство, ни на себя. Он голодал сам и доводил своих детей до нищеты.

В своем произведении Гоголь показал, как деньги, зависимость человека от достатка изменяет его душу, которая в итоге постепенно окаменевают. «Мертвые души» – роман про изуродованный, прогнивший, меркантильный внутренний мир человека.

К сожалению, порок каждого героя поэмы проглядывается и в современном мире. Зависимость человека, общества от денег никуда не пропала, а лишь усугубилась. В странах всего мира присутствуют элементы коррупции, участились грабежи, мошенничества, с целью выманить у пенсионеров деньги и даже убийства ради наживы. Люди идут на всё, лишь бы получить финансовое удовлетворение и осуществить все свои прихоти. Многие перестали радоваться простым житейским вещам, которые должны развивать и обогащать внутренний мир, а не извращать и губить его. Такие люди не способны к состраданию, понимаю, сочувствию. Современное общество больше ослеплено идеей богатства. Это произошло потому, что гонятся за трендами моды. Нет ничего плохого в том, что стремиться к лучшему, но пути достижения финансового достатка зачастую губят душу человека, он становится рабом финансовой системы.

К каким же качествам приводит меркантильность человека? Франческо Петрарка однажды произнесла такую фразу: «Чем больше скупость, тем больше жестокость». Ее слова являются абсолютной правдой. Человек вынужден заплатить за деньги свободой своей души и мыслей.

Несмотря на то, что в современном мире отсутствует расслоение общества на дворян и крестьян, мир продолжает выделять богатых и бедных. Это ведёт к бешеной погоне людей за финансовым благополучием. Ведь каждый хочет считать себя принадлежащим к лучшему слою населения.

Конечно, не для всех тема денег является губительной. Многие люди умеют грамотно формировать свои желания и распоряжаться возможностями, тем самым не воспринимают деньги как путеводную звезду в своей жизни. Такие люди держат в своем сердце и душе больше прекрасного. Они интересуются литературой, искусством, музыкой, развиваются духовно, не гонясь за рублём.

Тема губительного влияния на жизнь и душу человека отмечается во все времена. Её

затрагивают и писатель, и певцы, и режиссёры фильмов. Но, к сожалению, невозможно донести до всех людей и объяснить им, что их финансовое положение – не самое главное, а в жизни есть вещи намного прекраснее. Можно надеяться на то, что удастся донести эту важную суть до всего человечества.

#### Литература

1. Толковый словарь Ожегова. Понятие «деньги» – Режим доступа: URL: <https://gufo.me/dict/ozhegov/деньги>
2. Н. В. Гоголь поэма «Мертвые души». Глава 11 – Режим доступа: URL: <https://ilibrary.ru/text/78/p.12/index.html>
3. Итоги опроса: «В деньгах ли счастье?» – Режим доступа: URL: <https://infobank.by/infolineview/itogi-oprosa-v-denjgax-li-schastje/>
4. Оценка масштаба проблемы на основании доступных статистических данных, 2020 гг. – Режим доступа: URL: <https://tochno.st/materials/prestupnost-analiticheskij-otchet>
5. Жиленкова Ирина Ивановна, Титова Анна Сергеевна «Прецедентное имя "Плюшкин" в коммуникативном сознании современного поколения». Тамбов: Грамота, 2020. Том 13. Выпуск 3. С. 107-110. ISSN 1997-2911 – Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.30853/filnauki.2020.3.22>

#### VLASENKO Alexandra Aleksandrovna

student, College of the Central Russian Institute of Management – branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Russia, Orel

### THE DESTRUCTIVE INFLUENCE OF MONEY ON A PERSON'S LIFE

**Abstract.** *The article presents an analysis of the influence of money on a person's life, worldview, and spiritual state. Examples from literary works are considered and analyzed. Conclusions are also drawn about the change in human behavior that depends on financial well-being.*

**Keywords:** *money, temptation, financial well-being, addiction.*

# ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

**ДЬЯУР Марина Евгеньевна**

магистрант 2 курса, Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), Россия, г. Москва

## **ОБЪЕКТИВНОЕ БАНКРОТСТВО КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ: МОМЕНТ НАСТУПЛЕНИЯ ОБЪЕКТИВНОГО БАНКРОТСТВА ДОЛЖНИКА, ПРИВЛЕЧЕНИЕ КОНТРОЛИРУЮЩИХ ЛИЦ К СУБСИДИАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

***Аннотация.** Данная статья посвящена исследованию отдельных аспектов объективного банкротства кредитных организаций, в частности момент наступления объективного банкротства должника и возможность привлечения контролирующих лиц к субсидиарной ответственности. Автор обращает внимание на необходимость установления оснований для применения обеспечительных мер в отношении контролирующих лиц и отказе в принятии таких мер на основе отсутствия информации о составе их имущества. Рассматривается также презумпция вины контролирующих лиц в банкротстве должника и их возможности опровергнуть это обвинение в рамках доказательного процесса.*

***Ключевые слова:** объективное банкротство, кредитные организации, контролирующие лица, субсидиарная ответственность, обеспечительные меры, состав имущества, презумпция вины, доказательное производство.*

В текущих экономических и политических условиях, несмотря на санкционное давление, наша страна продолжает укреплять свое влияние на мировой арене. В этой связи, важнейшим национальным интересом является восстановление и утверждение лидирующих позиций в мировой банковской сфере. Банковская система играет ключевую роль в развитии российской экономики и участвует во всех процессах, происходящих в обществе и государстве, включая денежный оборот и операции с бюджетными средствами.

Как известно, действующее законодательство предусматривает возможность аннулирования лицензий регулятором у кредитной организации по трем основаниям: добровольная ликвидация, принудительная ликвидация, банкротство [1].

В банковском секторе отечественной экономики наблюдаются две тенденции. Первая – Банк России все больше усложняет требования к кредитным организациям, несоблюдение которых приводит к отзыву лицензии на банковские операции. Вторая – случаи банкротств увеличиваются из-за невыполнения обязательных

отчислений в Агентство по страхованию вкладов (далее – АСВ) или из-за противоправных действий руководителей и органов управления банка.

Тенденция отзыва лицензий у банков со стороны регулятора является нисходящей, так, если в 2018 году Банк России отозвал лицензии у 57 банков, что составляло 11 % от общего количества кредитных организаций, зарегистрированных на территории нашей страны, в 2021 году отозвано 26 лицензий (14%), а в 2022 году – 3, что является минимальным значением за XXI век. При этом, в стадии ликвидации по состоянию на первое августа 2023 года находятся: банкротство – 299, добровольная ликвидация – 6, принудительная ликвидация – 15 [2]. В литературе такая тенденция оценивается позитивно, звучат тезисы об «оздоровлении банковской системы и выведении из нее недобросовестных субъектов» [3].

Термин «объективное банкротство» появился в определении Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ [4] (далее – ВС) и связан с бухгалтерской стоимостью активов. Позднее он был уточнен в

разъяснениях Пленума ВС [5]. Сейчас понимание этого термина основывается на реальной цене активов [6]. Дата объективного банкротства может быть определена судом на основе судебных экспертиз, анализа финансового состояния должника и его бухгалтерской документации [7].

В случае банкротства кредитной организации возникает вопрос о полном удовлетворении требований кредиторов, которые разместили свои средства в банке. Для защиты прав кредиторов возможно привлечение к субсидиарной ответственности контролирующих должника лиц (далее – КДЛ). В этой связи особую важность приобретают обеспечительные меры в отношении их имущества. Заявление о таких мерах подается в рамках обособленного спора о банкротстве. В области гражданско-правовых отношений общим правилом является самостоятельная имущественная ответственность юридических лиц, однако субсидиарная ответственность контролирующих лиц является исключением из этого правила [8].

Институт субсидиарной ответственности в отношении банкротства кредитных организаций до конца не изучен. Подавляющее большинство проводимых исследований имеют своим предметом нормы материального права, меньше внимания уделено процедурным проблемам [9]. В то же время изменения, внесенные в законодательство о банкротстве, как и порядок привлечения к субсидиарной ответственности до настоящего времени исследованы не до конца. Обеспечительные меры при решении вопроса о привлечении к субсидиарной ответственности также требуют подробного научного осмысления.

Нормативными источниками вопросов субсидиарной ответственности в РФ являются Закон о банкротстве, АПК РФ и ГК РФ. Такая разрозненность по источникам норм о субсидиарной ответственности, создает правовые коллизии и вызывает вопросы как теоретического, так и практического характера. Применение общих правовых норм без учета специфики банковской деятельности ухудшает качество правосудия по делам о субсидиарной ответственности. Отсутствие разъяснений высшей судебной инстанции по порядку принятия обеспечительных мер в подобных делах также создает проблемы. На момент подготовки публикации одним из немногих актов судебного толкования по данному вопросу является

определение Судебной коллегии по экономическим спорам ВС РФ, которое отменило принятые ранее решения и направило дело на новое рассмотрение в связи с тем, что не усмотрела достаточных оснований для отказа в принятии обеспечительных мер в том факте, что в заявлении конкурсного управляющего не были конкретизированы сведения об имуществе представителей руководства кредитной организации [13].

К сожалению, следует констатировать тот факт, что до сих пор бремя убытков кредитной организации в связи с отзывом у последней лицензии регулятором, распределяется между ее вкладчиками. Имущественные интересы последних защищаются на государственном уровне. Профильной организацией по данному направлению является АСВ, которая использует для выплат страховой фонд, который постепенно истощается. В случае обнаружения фиктивного или преднамеренного банкротства, конкурсный управляющий обращается в арбитражный суд с заявлением о привлечении лиц, контролирующих банк, к субсидиарной ответственности. Арбитражный суд рассматривает этот спор в рамках общего дела о банкротстве и принимает решение об удовлетворении или отказе в требованиях заявителя.

При рассмотрении возможности привлечения КДЛ к субсидиарной ответственности при объективном банкротстве, ВС говорит о нескольких важных правовых позициях:

1. Суд оценивает влияние действий КДЛ на должника и проверяет их причинно-следственную связь с банкротством [14].
2. В практике учитывается важность экономически обоснованного плана развития кредитной организации [15].
3. Судам также следует учитывать доводы об искусственном характере возникновения имущественного кризиса у должника [16].

Объективное банкротство, согласно Постановлению Пленума № 53, имеет следующие особенности: неспособность удовлетворять требования кредиторов, которая становится стабильной и сохраняется; активы должника должны быть оценены по реальной стоимости.

Дата объективного банкротства не должна быть приравнена к дате, когда обязательства превышают активы на короткий срок, так как это может быть вызвано временными сложностями или сезонностью [17]. Необходимо учитывать добросовестность и разумность руководителя должника. В каждом случае

стабильности оценивается индивидуально. При этом акцент делается на реальной стоимости активов, а не на цене, указанной в бухгалтерских документах, так как она может отличаться от реальной.

Арбитражная практика свидетельствует о затруднительной ситуации, связанной с исполнением судебных актов о привлечении к субсидиарной ответственности. Это происходит из-за того, что КДЛ скрывают свои деньги и другую собственность, на которую можно обратить взыскание, от органов правосудия и принудительного исполнения. Ситуацию усугубляет продолжительность сроков рассмотрения заявлений о привлечении к субсидиарной ответственности в судах. В результате, судебное разбирательство становится фикцией, потому что недобросовестный ответчик может скрыть свою собственность и избежать взыскания, а истец не имеет реальных средств для защиты его прав. Эффективность судебной защиты достигается только путем возврата вложенных средств кредиторам. Для этого суды используют обеспечительные меры, которые позволяют исполнить судебное решение в будущем. Однако суд может отказать в применении таких мер, если заявитель не предоставил достаточных доказательств. Суд должен удостовериться, что неприменение этих мер затруднит или сделает невозможным исполнение решения. Это может быть связано с отсутствием имущества у ответчика или его активными действиями для уменьшения его имущества.

Разъяснения ВС РФ, относительно требований к заявителям о привлечении КДЛ к субсидиарной ответственности, создали непреодолимые преграды, поскольку не всегда представляется возможным представить убедительные доказательства, подтверждающие противоправные действия собственников банка или управляющих органов, направленные на сокрытие их имущества. Однако, есть возможность изменить ситуацию, как показывает судебное рассмотрение дела о банкротстве «ИпоТекБанк» [18].

При рассмотрении дел о привлечении к ответственности КДЛ суд должен учитывать склонность таких лиц к сокрытию имущества. Утверждения конкурсного управляющего по поводу сокрытия имущества должны быть учтены при принятии решения о применении обеспечительных мер. Важно отметить, что оперативное принятие таких мер не нарушает права субсидиарного должника, так как закон

предусматривает возможность замены или отмены обеспечительных мер по ходатайству ответчика. Ограничения, наложенные судом, не могут причинить имущественного ущерба привлеченным к ответственности лицам.

При принятии обеспечительных мер в делах о привлечении к субсидиарной ответственности КДЛ, следует учитывать презумпцию вины таких лиц и факторы, не позволяющие произвести полное погашение требований. Обеспечительные меры защищают интересы кредитной организации и ее кредиторов. Доказательство отсутствия вины лежит на ответчиках, которые могут использовать процессуальные средства доказывания. Банкротство кредитных организаций обычно вызвано их неспособностью выполнить требования финансового регулятора. Часто оно становится следствием противоправных действий или бездействия собственников и управленцев. Материальные нормы регулируют вопросы банкротства кредитных организаций, однако процессуальные аспекты требуют уточнения. Для защиты интересов вкладчиков предлагается изменить содержание Постановления Пленума №53, отразив в тексте его п. 36 следующие положения:

Судам необходимо учитывать для применения обеспечительных мер требуется подтверждение разумных подозрений наличия их оснований, предусмотренных законодательством о судопроизводстве в арбитражных судах.

Отказ в принятии обеспечительных мер не может быть обоснован лишь отсутствием информации о составе имущества контролирующего должника. По смыслу закона, суд обладает полномочиями для принятия решения об обеспечительных мерах, самостоятельно определив общую стоимость имущества, подлежащего аресту. Перечень имущества и его стоимость может быть уточнен в исполнительном производстве в установленном законом порядке должностным лицом органов принудительного исполнения.

При принятии обеспечительных мер в случае привлечения к субсидиарной ответственности контролирующих лиц, судам необходимо учитывать презумпцию вины ответчика и невозможности полного погашения требований кредиторов, установленных законодательством РФ о банкротстве.

В результате проведенного анализа нормативных основ и практики применения норм о моменте наступления объективного

банкротства, а также об особенностях привлечения к субсидиарной ответственности КДЛ, можно сделать следующие выводы. Во-первых, момент наступления объективного банкротства должника зависит от различных факторов, таких как финансовое положение организации, уровень задолженности, недостаток ликвидности и другие. Во-вторых, субсидиарная ответственность КДЛ является важным инструментом для защиты интересов кредиторов и обеспечения справедливости в процессе банкротства. Оно позволяет повысить ответственность руководителей и участников кредитной организации за неэффективное управление и неправомерные действия, которые могли привести к банкротству. Все это указывает на необходимость усовершенствования нормативно-правового регулирования и практической реализации процесса объективного банкротства кредитных организаций с целью обеспечения стабильности и надежности банковской системы.

#### Литература

1. Прекращение деятельности кредитных организаций: информ.-аналит. материал за 2018 г. - URL: [https://www.cbr.ru/Content/Document/File/72231/pub\\_2018.pdf](https://www.cbr.ru/Content/Document/File/72231/pub_2018.pdf) (дата обращения 14.07.2019).
2. Банк России. Ликвидация кредитных организаций [Электронный ресурс] // Доступ: [https://www.cbr.ru/banking\\_sector/likvidbase/](https://www.cbr.ru/banking_sector/likvidbase/) (Дата обращения: 10.08.2023).
3. Исаева Е. А. Развитие инновационных методов предотвращения банкротства кредитных организаций в России / Е. А. Исаева, Ю. А. Шарамок // Науковедение. - 2016. - Т. 8, № 5. - С. 27.
4. Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 20.07.2017 № 309-ЭС17-1801 по делу № А50-5458/2015. Документ опубликован не был [Электронный ресурс] // Доступ: СПС «Консультант Плюс Проф» (Дата обращения: 10.08.2023).
5. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 21.12.2017 № 53 "О некоторых вопросах, связанных с привлечением контролирующих должника лиц к ответственности при банкротстве" [Электронный ресурс] // Доступ: СПС «Консультант Плюс Проф» (Дата обращения: 10.08.2023). Далее Постановление Пленума № 53.
6. Постановление АС Западно-Сибирского округа от 14 октября 2021 года по делу № А45-38318/2019, АС Московского округа от 14 декабря 2021 года по делу № А41-1022/2016, АС Северо-Западного округа от 20 октября 2021 года по делу № А56-40551/2017 [Электронный ресурс] // Доступ: [sudact.ru](http://sudact.ru) (Дата обращения: 10.08.2023).
7. Постановление АС Дальневосточного округа от 11 января 2021 года по делу № А04-6843/2015 [Электронный ресурс] // Доступ: [sudact.ru](http://sudact.ru) (Дата обращения: 10.08.2023).
8. Волкова М. А. Процессуальные особенности претензионного порядка урегулирования споров: теория и практика / М. А. Волкова, К. А. Краснова // Адвокатская практика. - 2018. - № 3. - С. 35-41.
9. Гутников О. В. Субсидиарная ответственность в законодательстве о юридических лицах: вопросы правового регулирования и юридическая природа / О. В. Гутников // Право. - 2018. - № 1. - С. 45-77.
10. Шибанова Т. Б. Субсидиарная ответственность контролирующего лица как дополнительный фактор риска в деятельности сельскохозяйственных организаций / Т. Б. Шибанова, А. С. Васильева // Известия Международной академии аграрного образования. - 2018. - № 39. - С. 175-177.
11. Яровой Д. О. Субсидиарная ответственность как инструмент совершенствования корпоративного управления / Д. О. Яровой // Управленческие науки в современном мире. - 2018. - Т. 1, № 1. - С. 513-517.
12. Burova I. L. Actual Problems of Application of the Legislation of the Russian Federation on Vicarious Liability of Persons Controlling a Credit Organization / I. L. Burova, P. V. Zhesterov // Economic and Social Development. - Moscow: Russian Social State University, 2018. - P. 685-690.
13. Определение Верховного Суда РФ от 28.11.2018 № 305-ЭС17-4004(2) по делу № А40-80460/2015. Документ опубликован не был. [Электронный ресурс] // Доступ: СПС «Консультант Плюс Проф» (Дата обращения: 10.08.2023).
14. Судебная коллегия по экономическим спорам ВС, 25.09.2020, дело № А14-7544/2014 [Электронный ресурс] // Доступ: СПС «Консультант Плюс Проф» (Дата обращения: 10.08.2023).
15. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 3 (2021) (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 10.11.2021) // "Бюллетень Верховного Суда РФ", № 1, январь, 2022 (п. 1 - 55).
16. Определение ВС от 26 февраля 2021 года по делу № А14-7544/2014). [Электронный

ресурс] // Доступ: СПС «Консультант Плюс Проф» (Дата обращения: 10.08.2023).

17. Постановление АС Восточно-Сибирского округа от 18 ноября 2021 года по делу № А19-25993/2018 [Электронный ресурс] // Доступ: СПС «Консультант Плюс Проф» (Дата обращения: 10.08.2023).

18. Определение Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда Российской Федерации от 27 декабря 2018 г. №305-307-4004(2) по делу № А40-80460/2015 [Электронный ресурс] // Доступ: СПС «Консультант Плюс Проф» (Дата обращения: 10.08.2023).

**DY AUR Marina Evgenievna**

2nd year master's student, Kutafin Moscow State Law University (MSLA),  
Russia, Moscow

### **OBJECTIVE BANKRUPTCY OF CREDIT INSTITUTIONS: THE MOMENT OF THE OBJECTIVE BANKRUPTCY OF THE DEBTOR, BRINGING CONTROLLING PERSONS TO SUBSIDIARY LIABILITY**

**Abstract.** *The article considers issues related to the objective bankruptcy of credit institutions, in particular the moment of the onset of the objective bankruptcy of the debtor and the possibility of bringing controlling persons to subsidiary liability. The author draws attention to the need to establish grounds for applying interim measures against controlling persons and refusing to take such measures on the basis of the lack of information about the composition of their property. It also considers the presumption of guilt of controlling persons in the bankruptcy of the debtor and their ability to refute this accusation as part of the evidence process.*

**Keywords:** *objective bankruptcy, credit institutions, controlling persons, subsidiary liability, interim measures, composition of property, presumption of guilt, evidentiary proceedings.*



**МОРОЗ Кристина Дмитриевна**

студентка магистратуры,

Московский гуманитарный университет, России, г. Москва

*Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор Осокин Роман Борисович*

## **ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДМЕТА ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СУДЕБНЫХ ПРИСТАВОВ-ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

**Аннотация.** В статье рассматривается проблема конкретной темы уголовного надзора за исполнением законов судебными приставами. Автор приходит к выводу, что это направление прокуратуры характеризуется некоторыми особенностями. Прокурор не только наблюдает за исполнением законов судебными приставами, но также является стороной исполнительного производства – восстановителем в исполнительном производстве, возбужденном по его просьбе.

**Ключевые слова:** исполнение законов, прокурорский надзор, судебный пристав-исполнитель.

Эта проблема считается актуальной, поскольку происходящие в России демократические преобразования, направление построения правового государства и провозглашение приоритета человека создают предпосылки для повышения роли обвинения как федерального централизованного контрольного органа в укреплении закона и порядок в стране и усиление защиты прав человека и конституционных свобод на всей территории страны, в том числе в сфере правоприменения со стороны судебных приставов.

Переход к новым рыночным отношениям устанавливает все более актуальную проблему, связанную с исполнением судебных актов и актов других органов в области имущественных, семейных, трудовых, административных и прочих правонарушений. По причине невысокой исполнительской дисциплины страдают отдельные лица, а также общество в целом, так как снижается эффективность функционирования судебной системы.

Одним из ведущих направлений работы органов прокуратуры является правоохранительная деятельность органов, которые исполняют судебные и внесудебные решения. Фактически, можно отметить, что именно проблемы, связанные с прокурорским надзором за выполнением нормативных актов государственными органами, включая судебных приставов, чаще всего обсуждаются на страницах различных юридических изданий, как теоретиками, так и практиками.

Надзор со стороны судебных приставов за правоохранительными органами является новой областью работы прокуратуры, связанной с принятием федеральных законов от 21 июля 1997 г. №118-ФЗ «О судебных приставах» и 21 июля 1997 г. №119-ФЗ «Об исполнительных производствах», хотя в Законе о государственном прокуроре не содержится отдельной главы о контроле за судебными приставами, которая бы определяла полномочия прокурора и инструменты их влияния. Следовательно, эти полномочия сочетаются с другими действиями прокуратуры.

Такая неопределенность приводит к трудностям и препятствиям для качественного выполнения прокурорских обязанностей.

Из этого следует, что мониторинг законности мер, принимаемых судебными должностными лицами, важен для мониторинга законной деятельности последних и защиты прав и интересов тех, чье дело находится на рассмотрении.

Эти действия органов юстиции повышают уровень доверия к судьям, поскольку они улучшают и улучшают их деятельность и обеспечивают верховенство закона в судебных процессах.

Предмет прокурорского надзора за исполнением законов судебными приставами определяется в первую очередь пунктом 1 ст. 21 Закона о прокуратуре, а именно: соблюдение Конституции Российской Федерации, выполнение федерального законодательства всеми

структурами службы судебных приставов, а также соблюдение законов правовых актов, изданных должностными лицами судебных приставов оказание услуг.

Можно отметить ряд основных причин, по которым деятельность судебных приставов нуждается в прокурорском надзоре: значительное количество фактов о нарушениях законодательных норм, применяемых в процессе принудительного исполнения, допущенных правоохранительными органами; прокуратура, фактически являясь единственным государственным органом, а также обладающая достаточными полномочиями для контроля за исполнением законов судебными приставами и предотвращения их незаконных действий, способна обеспечить необходимый уровень соблюдение закона этими организациями.

Федеральная служба судебных приставов Российской Федерации, ее территориальные органы и их должностные лица – судебные приставы-исполнители, являются объектами прокурорского надзора за исполнением законов судебными приставами-исполнителями [1].

Основная проблема надзора за правоохранительными органами, которая включает надзор за надзором за исполнением законов, является важным элементом надзора со стороны прокурора за верховенством закона всей командой ФССП.

Предметом правоприменительного надзора является, помимо прочего, то, были ли приняты меры в соответствии с исполнительными документами судебных органов, были ли рассмотрены заявления и ходатайства сторон в отношении исполнительного производства, поданного судебным приставам, и была ли собственность законно конфискована судебными приставами. Проверка исполнительных документов судебными приставами, которые были правильно выполнены должностными лицами из корпоративных органов и учреждений; обеспечена ли безопасность судьи, лиц, участвующих в процессе, и других лиц, безопасность в судебном заседании, подготовлена ли комната для судебного разбирательства, были ли предоставлены вещественные доказательства в ходе этой процедуры, были ли выполнены постановления и исполнительные решения судьи; соответствует ли передвижение лиц, скрывающихся от средств судебной защиты или судебного пристава, закону, если судебный пристав использует физическую силу,

специальные средства, огнестрельное оружие, если судебный пристав взаимодействует с военными, чтобы не оставлять задержанных по соображениям безопасности.

На первый взгляд может показаться, что надзор за надзором со стороны правоохранительных органов является очень узкой областью надзора со стороны прокуратуры. Обратите внимание, что это не так, поскольку профессиональная деятельность судебных приставов определяется большим количеством законов и законов. В этом смысле практика принятия решений судебными приставами и принятия мер или бездействия для них разнообразна и требует постоянного совершенствования.

Прокурор не только контролирует применение законов судебными приставами, но и выступает в качестве участника процедуры исполнения – восстановления в процедуре исполнения, инициированной по его запросу. Например, согласно исполнительным документам, опубликованным судами на основании судебных актов, которые вступили в силу по требованию прокурора против местных властей, привести дорожную сеть в нормативное положение.

К сожалению, правоотношения, возникающие при исполнении исполнительных документов судебными приставами, часто имеют элемент коррупции. Коррупция как негативное явление означает, что граждане не доверяют государственным органам (и правоохранительные органы не являются исключением), потому что коррупция разрушает государство.

Личность субъекта уголовного надзора за исполнением законов судебными приставами в первую очередь определяется функциями, которые судебные приставы выполняют в рамках своих полномочий. Указом Генерального прокурора Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 155/7 предметом прокурорского надзора за исполнением судебных приставов является: надзор за исполнением судебных приставов; надзор за законностью действий (бездействия) и решений, принятых судебными приставами надзор за законностью действий (бездействия) и решений, принятых судебными приставами; надзор за соблюдением прав и свобод граждан в процессе деятельности (бездействия) судебных приставов и принятия решений [3].

В литературе тема правоприменения со стороны сотрудников правоохранительных органов характеризуется учеными по-разному. Так,

например, Т.Е. Сушина указывает, что объектом судебной ответственности судебных приставов-исполнителей является анализ исполнения прокурором не только законов, но и нормативных актов, что подтверждается информацией, содержащейся в материалы правоприменительной практики [4].

По мнению А.Ю. Винокуров, объектом надзора за судебным преследованием судебных приставов является исполнение судебных приставов, законность и обоснованность мер, принятых судебными приставами, выдача исполнительных документов судебными приставами, а также закон, регулирующий официальную деятельность правосудия [5].

После ознакомления с вышеупомянутыми материалами и многими другими материалами, бесед с работниками службы, в частности с прокурором, проверяется, обновляются ли служебные файлы, соблюдается ли трехдневный период для принятия решений, возбуждать исполнительное производство и, если имеются факты об уклонении судебных приставов от начала исполнительного производства; если копии решения о возбуждении исполнительного производства будут немедленно отправлены заявителю, должнику, а также в суд или другой орган, издавший исполнительное постановление; принимают ли судебные приставы все меры, предусмотренные законодательством, для обеспечения исполнения приказа, включая инвентаризацию активов должника, арест его активов; принимаются ли меры для сокрытия должников и их имущества; соблюден ли двухмесячный срок выполнения мероприятий по внедрению; являются ли решения, принятые судебными приставами законными или нарушающими права физических и юридических лиц, и, в частности, превышают ли они свои полномочия в отношении занятия недвижимым имуществом, продажи арестованного недвижимого имущества и наложения штрафов; были ли исполнительные производства приостановлены, а исполнительные действия были юридически отложены; регистрируются ли жалобы и запросы, полученные на сайте, своевременно проверяются и решаются, и являются решениями на их основе?

Инспекции могут также проводиться для получения информации о злоупотреблении

властью судебными приставами с целью обеспечения установленных правил процедуры для судов, в частности, если они применяют физическое насилие, специальные средства и огнестрельное оружие.

Похоже, что для каждого случая использования огнестрельного оружия судебными приставами, который привел к серьезным последствиям (смерть или ранение людей), необходимо провести проверки со стороны обвинения, чтобы установить законность использования оружия.

Таким образом, надзор за прокуратурой, всякая многоплановая деятельность органов прокуратуры российской прокуратуры являются одной из важнейших гарантий защиты прав и свобод граждан, законных интересов юридических лиц независимо от имущества и юрисдикции и государства в целом. Вот почему государство и общество хотят, чтобы контроль со стороны прокуратуры и другие виды деятельности были максимально эффективными, что приведет к реальному укреплению верховенства закона.

### Литература

1. Прокурорский надзор: учебник для вузов / Под ред. О.Т. Анкудинова. изд. 4-е, перераб. и доп. М.: Инфра-М, Норма, 2017. 480 с.
2. Смирнов А.Ф. Прокурорский надзор: учебник и практикум для академического бакалавриата / А.Ф. Смирнов, А.А. Усачев. М.: Юрайт, 2016. 402 с.
3. Об организации прокурорского надзора за исполнением законов судебными приставами: Указание Генпрокуратуры РФ от 12 мая 2009 года № 155/7 // Справочно-правовая система «Консультант-Плюс» (документ опубликован не был).
4. Сушина Т.Е. Правовая норма в контексте предмета прокурорского надзора // Актуальные проблемы российского права. 2016. № 8 (69). С. 160–168.
5. Винокуров А.Ю. К вопросу об идентификации понятия «прокурор» при применении кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях // Административное и муниципальное право. 2014. № 7. С. 665–672.

**MOROZ Christina Dmitrievna**

Master's student, Moscow University for the Humanities, Russia, Moscow

*Scientific Advisor – Doctor of Law, Professor Osokin Roman Borisovich*

## **DISTINCTIVE CHARACTERISTICS OF THE SUBJECT OF PROSECUTORIAL SUPERVISION OVER THE ACTIVITIES OF BAILIFFS**

**Abstract.** *The article deals with the problem of a specific topic of criminal supervision over the enforcement of laws by bailiffs. The author comes to the conclusion that this direction of the prosecutor is characterized by some features. The Prosecutor not only oversees the enforcement of laws by bailiffs, but is also a party to the enforcement proceedings - a rebel in the enforcement proceedings initiated at his request.*

**Keywords:** *law enforcement, prosecutorial supervision, bailiff.*

**ПОДУРОВА Дильнора Анатольевна**  
юрист, ООО «АВИСТО», Россия, г. Москва

## КАК ЗАКЛЮЧИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СОГЛАШЕНИЕ О ПРОДЛЕНИИ ДОГОВОРА С ИСТЕКШИМ СРОКОМ?

**Аннотация.** Статья рассматривает вопросы, связанные с заключением дополнительных соглашений о продлении договорных отношений, особенно в случаях, когда срок действия договора уже истек. Автор подчеркивает важность своевременного продления договоров, чтобы избежать юридических и экономических проблем. В статье анализируются различные сценарии и условия продления договоров, а также рассматриваются правовые нормы, регулирующие автоматическое продление договоров в отсутствие дополнительных соглашений.

**Ключевые слова:** продление договора, окончание срока договора.

В юридической практике часто случается, что юрист, или другой ответственный сотрудник, не успевают своевременно оформить документы по продлению договорных отношений. Это происходит по причине загруженности юриста или смены юристов, если договор продолжительный. Как поступить в указанной ситуации и каков порядок заключения дополнительного соглашения о продлении договора с истекшим сроком, постараемся разобрать на деле.

Общий порядок заключения дополнительного соглашения о продлении договора с истекшим сроком подчиняется правилам заключения Договора, предусмотренным Главой 28 ГК РФ, а именно акцептованием оферты о продлении Договора на новый срок заинтересованной стороной Договора.

Для того, чтобы определить порядок заключения дополнительного соглашения к договору с истекшим сроком, необходимо в первую очередь определиться с условиями Договора, регламентирующими продление Договора. Зачастую сам договор содержит порядок и условия продления Договора.

Так, на практике довольно часто в срочных договорах можно встретить условие договора следующего содержания: «Если ни одна из сторон за месяц до окончания срока действия договора не заявит о своем намерении расторгнуть договор, то он считается каждый раз пролонгированным на следующий год на аналогичных условиях». И следовательно в данном случае, продление Договора для сторон носит автоматический характер, то есть для продления Договора не требуется ни подготовка каких-либо дополнительных документов, ни

заключение дополнительных соглашений. Подобные условия «автоматического» продления обычно применяются при оказании услуг, поставке, купле-продаже товара.

Однако, также на практике довольно часто используют и следующую формулировку: «Стороны не позднее, чем за **месяц** до окончания срока действия настоящего Договора должны договориться о продлении договорных отношений на новый срок. Если Сторонами будет достигнуто соглашение о продлении договорных отношений, то Стороны заключают соответствующее дополнительное соглашение либо Договор на новый срок, где определяют условия сотрудничества». Такие формулировки обычно используют в Договорах аренды, лизинга, гарантии, поручения, комиссии, доверительного управления, агентские соглашения и под. В этом случае условия Договора четко определяют порядок действия сторон и срок, в течение которого эти действия должны быть осуществлены сторонами.

Если по каким-то причинам сроки были пропущены, нужно обязательно помнить о том, что законодательство четко определило условия, при которых даже без оформления соответствующих документов договор, заключенный на определенный срок, считается продленным на неопределенный, а именно в случае окончания срока действия Договора и продолжения договорных отношений. К таким договорам относятся: аренда, трудовой договор, хранение, доверительное управление и т.д. В данном случае заключение дополнительного соглашения о продлении к данному Договору с истекшим сроком является формальностью, которую, на мой взгляд юриста со стажем,

необходимо все-таки соблюдать, так как всегда есть вероятность, что контрагент не акцептует оферту о продлении договора с истекшим сроком и/или начнет требовать возврата взаимоотношений к точке прекращения срока договора или изменения условий.

Итак, срок Договора истек и что же делать, какие действия предпринять? Сделать

необходимо следующее: **направить оферту контрагенту с предложением документально оформить имеющиеся правоотношения со ссылкой на Договор, срок которого необходимо продлить.**

**После чего может быть два сценария развития событий (рассмотрим оба):**

<b>В случае акцептования оферты о продлении договора:</b>	<b>В случае отказа от продления договора Контрагентом и требования изменения условий Договора в худшую сторону:</b>
1. Определиться с условиями на новый срок Договора, равно как и с самим сроком, на который продлевается Договор.	1. Определиться, насколько важно документирование продления и не приведет ли это к разрыву отношения либо отсутствие продления может повлечь недействительность или ничтожность Договора. Если же вы решили оформлять продление, то обязательно потребовать письменный отказ от продления Договора на новый срок. Дело в том, что согласно ч.2. ст. 452 ГК РФ Требование об изменении может быть заявлено стороной в суд только после получения отказа другой стороны или неполучения ответа в срок, указанный в предложении или установленный законом или договором, а при его отсутствии - в тридцатидневный срок.
2. Достигнуть договоренность о том, когда вступят в силу условия соглашения о продлении: то есть здесь имеется в виду возможность применения ст. 425 Гражданского кодекса РФ, которая гласит, что Стороны вправе установить, что условия заключенного ими договора применяются к их отношениям, возникшим до заключения договора, если иное не установлено законом или не вытекает из существа соответствующих отношений.	2. Определиться, имеется ли преимущественное право продления договора, а также определиться с доказательственной базой: совершал ли контрагент действия по выполнению условий договора (отгрузка товаров, предоставление услуг, выполнение работ, уплата соответствующей суммы и т.п.) в период окончания срока действия Договора. Согласно ч.2. ст. 438 ГК подобные действия считаются акцептом.
3. Составить дополнительное соглашение с учетом всех договоренностей и оформить в том же порядке, в котором был заключен Договор.	3. Подготовить, подать иск об изменении условий договора в суд согласно подсудности, но прежде ознакомиться с судебной практикой: Постановление Кассационной инстанции «03» мая 2017 года по делу № А62-5342/2016.

И в заключение хочется посоветовать: если срок договора истек, необходимо взвесить все «за» и «против» оформления дополнительного соглашения, предвидеть последствия, которые могут возникнуть в случае отсутствия документа о продлении Договора. В результате всестороннего анализа ситуации вы сможете выбрать наиболее приемлемый путь решения проблемы.

#### Литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ

(ред. от 03.08.2018) // Собрание законодательства РФ. – 05.12.1994. – № 32. – ст. 3301; Официальный интернет-портал правовой информации – <http://pravo.gov.ru/> – 2018. – 03 августа.

2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ № 6, Пленума ВАС РФ № 8 от 01.07.1996 (ред. от 24.03.2016) «О некоторых вопросах, связанных с применением части первой Гражданского кодекса Российской Федерации» // Бюллетень Верховного Суда РФ. – № 9. – 1996. – № 5. – 1997; Официальный интернет-портал правовой информации – <http://pravo.gov.ru/> – 2018. – 24 марта.

3. Зенин, И.А. Гражданское право. Общая часть / И.А. Зенин. – М.: Юрайт, 2017. – 434 с.
4. Иванова, Е.В. Гражданское право. Общая часть / Е.В. Иванова. – М.: Юрайт, 2017. – 280 с.
5. Романова, Е.Н. Гражданское право. Общая часть / Е.Н. Романова, О.В. Шаповал. – М.: Инфра-М, 2017. – 202 с.
6. Степанюк, Н.В. Толкование гражданско-правового договора / Н.В. Степанюк. – М.: Инфра-М, 2016. – 136 с.
7. Чеговадзе, Л.А. Договор и договорное регулирование / Л.А. Чеговадзе, А.А. Демин. – Нижний Новгород: ЦЕЗИУС, 2014. – 206 с.
8. Богданов, Е.В. Спорные вопросы заключения гражданско-правового договора / Е.В. Богданов // Современное право. – 2017. – № 7. – С. 34-40.
9. Бычков, А.И. Свобода гражданско-правового договора / А.И. Бычков // Юрист. – 2014. – № 7. – С. 37-43.
10. Гоголева, Ю.А. Понятие и этапы заключения гражданско-правового договора / Ю.А. Гоголева // Экономика и социум. – 2017. – № 10. – С. 120-123.
11. Гриднев, Е.В. Проблемы заключения гражданско-правового договора / Е.В. Гриднев // Образование и право. – 2018. – № 6. – С. 145-148.
12. Макаров, М.И. Формы договора и последствия их несоблюдения / М.И. Макаров // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. – 2015. – № 1. – С. 59-62.
13. Савченко, Е.Я. Понятие и роль гражданско-правового договора. Свобода договора / Е.Я. Савченко // Правопорядок: история, теория, практика. – 2015. – № 3. – С. 44-49.
14. Самохвалов, А.О. Гражданско-правовой договор. Понятие и стадии заключения / А.О. Самохвалов // Вестник магистратуры. – 2016. – № 12-5. – С. 135-136.

**PODUROVA Dilnara Anatolyevna**  
lawyer, LLC "AVISTO", Russia, Moscow

## **HOW TO CONCLUDE AN ADDITIONAL AGREEMENT ON THE EXTENSION OF AN EXPIRED CONTRACT?**

**Abstract.** *The article deals with issues related to the conclusion of additional agreements on the extension of contractual relations, especially in cases where the contract has already expired. The author emphasizes the importance of timely renewal of contracts in order to avoid legal and economic problems. The article analyzes various scenarios and conditions for the extension of contracts, and also examines the legal norms governing the automatic extension of contracts in the absence of additional agreements.*

**Keywords:** *extension of the contract, expiration of the contract.*

**ФЕДОРОВ Данила Дмитриевич**

магистрант направления подготовки 40.04.01 – Юриспруденция  
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,  
Россия, г. Тамбов

*Научный руководитель – заведующий кафедрой уголовного права и процесса  
Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина, к.ю.н., доцент  
Попова Елена Альбертовна*

**ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНСТИТУТА РЕЦИДИВА  
В ОТЕЧЕСТВЕННОМ УГОЛОВНОМ ПРАВЕ**

**Аннотация.** В статье рассматривается зарождение и становление понятия «рецидив преступлений» в отечественном уголовном праве. С использованием сравнительного метода анализируются различные источники права на предмет изучения понятия повторности преступлений. Определены этапы развития понятия «рецидив» применительно к конкретной исторической эпохе.

**Ключевые слова:** рецидив, рецидивист, повторность преступлений, уголовная ответственность, усиление наказания.

Понятие рецидива преступлений можно обнаружить в самых ранних источниках русского права. Феодальная Русь, развиваясь экономически и политически, нуждалась в охране собственности господствующего сословия. А это, в свою очередь, влекло ужесточение наказания за имущественные преступления.

Такие памятники русского права, как Двинская уставная (1397 – 1398) и Псковская судная (1462 – 1467) грамоты предусматривают усиление наказания за вторую и третью кражи. Так, согласно Двинской грамоте, наказание в особой степени усиливалось за третье преступление (такое деяние каралось лишением виновного жизни). Но если в ст. 8 Псковской судной грамоты не указывался вид наказания за первое и второе преступления, то в ст. 5 Двинской уставной грамоты предусмотрено за каждое преступление отдельное наказание: за первое – продажа имущества вора с учетом количества похищенного; за второе – продажа самого виновного; за третье – повешение. Двинская уставная грамота также предписывала клеймить (пятнать) воров, видимо, для того, чтобы впоследствии было легче установить, в который раз человек совершил кражу [1, с. 41].

Объединение русских земель сопровождалось эксплуатацией крестьянства со стороны помещичьего дворянства, что привело к усилению классовой борьбы и появлению так называемых «лихих людей».

Это понятие было введено значимым памятником русского права того времени – Судебником Ивана III 1497 года. В данном правовом акте понятие рецидива рассматривается как повторность преступлений. Такие признаки как отбывание наказания за первое преступление или же истечение определенного срока после совершения первого (предыдущего) преступления в Судебнике закрепления еще не получили [2, с. 139].

Судебник Ивана IV 1550 года в части наказаний за повторные преступления практически дублировал положения Судебника 1497 года: смертная казнь также полагалась за второе преступление.

Кроме Судебника применялись акты местного управления (избные и земские грамоты, наказы). Так, в соответствии со статьей 11 Медынского наказа «за первую кражу вора били кнутом и сажали в тюрьму, если не было людей, которые могли бы за него поручиться. За вторую татьбу после бития кнутом отсекали руку, а третья и последующие кражи влекли за собой смертную казнь» [8, с. 2].

Следующий исторический период становления российского государства связан с расширением торговых связей, ростом городов. Государство становится многонациональным. Свое дальнейшее развитие получает процесс закрепощения крестьян. В этих условиях нарушение воли царя уже считается преступлением,



причем круг проступков, считаемых преступлениями, расширяется, так же как и применение смертной казни.

В Русском государстве возникла необходимость создания единого законодательства. И эта потребность была реализована посредством принятия Соборного уложения Алексея Михайловича 1649 года.

Глава XXV Соборного уложения «Указ о корчмах» устанавливает наказание за торговлю вином собственного производства «у кого корчму вымут», то есть если возьмут с поличным. Статья 1 предусматривает штраф и на владельца и на «питухов», причем если «корчму вдругоряд вымут», то есть повторно, то штраф увеличивается с пяти рублей до десяти, а на «питухов» с полуполтины до полтины. Статья 2 за третий случай данного преступления предусматривает для продавцов штраф в размере двадцати рублей и тюремное заключение, а для «питухов» штраф один рубль и битье кнутом [4, с. 443].

Таким образом, рецидив преступлений по Соборному Уложению влечет за собой не только усиление наказания (удвоение штрафа), но и принципиально иной вид наказаний (битье кнутом, тюремное заключение).

Помимо Соборного Уложения применялись и другие нормативные акты.

Так, Новоуказанные статьи о татевных, разбойных и убийственных делах 1669 года смягчают наказания за ряд преступлений, заменяя, например, смертную казнь ссылкой в Сибирь. Но, вместе с тем, данный законодательный акт за рецидив (повторение) предусматривает усиление наказания: за троекратную кражу – смертная казнь.

Во времена правления Петра I основными законодательными актами в области уголовного права можно назвать Артикул воинский 1715 года, Морской устав 1720 года, Указ от 10 ноября 1721 года. Данные акты предусматривают, в том числе, и наказание за рецидив преступлений, как правило, только специальный (повторение тождественных преступлений).

Законодательство Петра I имело тенденцию к ужесточению уголовной репрессии по сравнению с Соборным Уложением 1649 г., но отличалось некоторой либерализацией уголовной ответственности за рецидив преступлений [3, с. 24]. Это можно объяснить тем, что в то время – время укрепления царской власти, особое внимание уделяли не уголовным, а политическим преступлениям, которые карались только

смертной казнью (рецидив просто был невозможен).

В 1832 году был принят Свод законов Российской Империи. Согласно указанному нормативному акту под рецидивом понимали совершение нового преступления после отбытия наказания за предыдущее. По данному Своду рецидив («стечение преступлений») признавался отягчающим вину обстоятельством. Однако, одновременно с этим признанием, суду вменялось в обязанность ужесточать наказание за рецидив преступлений лишь по отдельным составам, особо поименованным в законе. В остальных случаях усиление наказания за повторность было правом суда.

Одной из мер дальнейшего совершенствования законодательства в части уголовной политики стало принятие Уложения о наказаниях уголовных и исправительных 1845 года. Новеллой данного нормативного акта являлось упоминание не только о специальном, но и общем рецидиве. Так, в статье 137 Уложения говорится: «К числу обстоятельств, усиливающих вину и наказание, принадлежит и повторение того же преступления или учинение другого после суда и наказания за первое» [7, с. 44].

В 1885 году была принята новая редакция Уложения о наказаниях уголовных и исправительных. По Уложению 1885 г. устанавливалось шесть сроков, истечение которых с момента совершения предыдущего преступления исключало усиление наказания за последующее: 10, 8, 5 лет, 3,2 и 1 год. Величина данных сроков зависела от вида и размера наказания, назначенного за первое преступление [3, с. 25]. Наряду с Уложением действовал Устав о наказаниях, налагаемых мировыми судьями, 1884 г. [1, с. 46], и именно Устав впервые устанавливал срок, по истечении которого повторное преступление не могло быть признано рецидивным [3, с. 25].

Следующим этапом оптимизации нормативной базы можно назвать принятие Уголовного Уложения 1903 года. В Уложении 1903 года были предусмотрены обстоятельства, усиливавшие ответственность многократных рецидивистов.

Становление советского уголовного права происходило в сложный период после Октябрьской социалистической революции 1917 года. Гражданская война, голод, разруха способствовали росту преступности, в том числе профессиональной.

Как говорилось в преамбуле Руководящих начал по уголовному праву РСФСР 1919 года «... Пролетариат, завоевавший в Октябрьскую революцию власть, сломал буржуазный государственный аппарат, служивший целям угнетения рабочих масс, со всеми его органами, армией, полицией, судом и церковью. Само собою разумеется, что та же участь постигла и все кодексы буржуазных законов, все буржуазное право, как систему норм...» [5].

Единого советского законодательства просто не существовало, поскольку его разработка требовала времени, а дореволюционное не использовалось, либо предпринимались попытки его применения, но с жесточайшими ограничениями по политическим причинам. Идеология коммунистического общества отрицала рецидивную преступность как явление, поскольку преступность является выражением борьбы угнетенных с правящим классом. Следовательно, рецидив преступлений в коммунистическом обществе либо вовсе отсутствует, либо является проявлением борьбы сторонников контрреволюции [9, с. 88].

В ранний период формирования советской власти (1917 – 1918 годы) уголовное законодательство регламентировали различные декреты Всероссийского центрального исполнительного комитета (ВЦИК), Совета народных комиссаров (Совнарком), обращения Совнаркома, Военно-революционного комитета, нормативные акты местных советов.

Понятия «рецидив», «рецидивист» нашли свое отражение уже в самых первых правовых актах молодого советского государства. Кроме распоряжений местных советов вопросы ответственности за рецидив преступлений обозначены в нормативных актах вышестоящих властных структур.

Так, Временная инструкция Народного комиссариата юстиции РСФСР от 23.07.1918 года «О лишении свободы как мере наказания и о порядке отбывания такового» определяет право распределительной комиссии решать вопрос по дальнейшей изоляции от общества по отношению к упорным рецидивистам.

Статья 12 Руководящих начал по уголовному праву РСФСР от 12.12.1919 предусматривала «при определении меры наказания в каждом отдельном случае следует различать... г) совершено ли деяние профессиональным преступником (рецидивистом), или первичным...» [5]. Как видно из положений указанной статьи, понятия рецидивиста и профессионального

преступника признаются тождественными, четкого определения и разграничения этих понятий Руководящие начала не давали.

Уголовный кодекс РСФСР 1922 г. еще не закреплял понятия рецидива, но в нем уже были введены положения, которые определяли меры наказания с учетом степени и характера опасности самого преступника и совершенного им преступления. В частности, в ст. 25 указано на то, что при определении меры наказания необходимо учитывать, совершено преступление в первый раз или же оно совершено профессиональным преступником или рецидивистом. Стоит также заметить, что в данном Кодексе в ст. 183 и ст. 184 встречается термин «рецидивист» [2, с. 140].

Что касается назначения наказаний при рецидиве, то четкая регламентация их в Кодексе 1922 года отсутствует. Однако нельзя не упомянуть положения статьи 30, предусматривающей наказание за совершение до вынесения приговора двух и более преступлений, по тягчайшему варианту из назначенных наказаний за каждое деяние в отдельности.

В назначении наказаний по некоторым составам достаточно четко просматривается специальный рецидив. Так, статья 142 ужесточает наказание за умышленное убийство лицом, уже отбывшим наказание за умышленное убийство. Статья 183 устанавливает ответственность за грабеж, совершенный рецидивистом или группой лиц (шайкой).

Следующий Уголовный Кодекс РСФСР, принятый в 1926 году, терминами «рецидив», «рецидивист» не оперировал, но, тем не менее, некоторые статьи определяли усиление ответственности с учетом ранее совершенных преступлений. Например, статья 117 – за наличие прежней судимости за взятку, статья 136 – за ранее совершенное умышленное убийство.

Дальнейшее развитие понятие рецидивной преступности получило свое закрепление в утвержденных Верховным Советом СССР в 1958 году Основах уголовного законодательства Союза ССР и союзных республик.

Данный нормативный акт определял рецидив отягчающим обстоятельством, но вместе с тем давал право суду, учитывая характер первого преступления, не признавать рецидив в качестве отягчающего обстоятельства.

В Основах уголовного законодательства Союза ССР и союзных республик 1958 г. прослеживается стремление законодателя усилить уголовную ответственность особо опасных

рецидивистов. Эта же тенденция сохранилась в уголовных кодексах союзных республик, в том числе в УК РСФСР 1960 г. [1, с. 50]. Отдельно оговаривалась роль суда при решении вопроса о признании лица особо опасным рецидивистом.

Значительное содержание составов преступлений в Основах уголовного законодательства 1958 года, повторное совершение которых рассматривалось как особо опасный рецидив, говорит об усилении ответственности за рецидив преступлений по сравнению предыдущими законодательными актами.

Нормативные предписания Основ уголовного законодательства 1958 года получили свое развитие в связи с принятием Уголовного Кодекса РСФСР 1960 года. Данный Кодекс также содержал понятие особо опасного рецидивиста (введено в 1969 году), но по сравнению с актом 1958 года увеличивал количество составов преступлений, повторное совершение которых вело к признанию лица особо опасным рецидивистом. Так, был расширен перечень представителей органов власти и членов их семей, повторное посягательство на жизнь которых признавалось особо опасным рецидивом, добавлены составы, связанные с незаконным пересечением Государственной границы.

Согласно положениям статьи 24.1 Уголовного кодекса 1960 года: «Суд, рассматривая вопрос о признании лица особо опасным рецидивистом, учитывает личность виновного, степень общественной опасности совершенных преступлений, их мотивы, степень осуществления преступных намерений, степень и характер участия в совершении преступлений и другие обстоятельства дела. Решение суда должно быть мотивировано в приговоре.

При решении вопроса о признании лица особо опасным рецидивистом не учитывается судимость за преступление, совершенное этим лицом в возрасте до восемнадцати лет, а также судимость, которая снята или погашена в установленном законом порядке. Признание лица особо опасным рецидивистом отменяется при снятии с него судимости» [6].

И хотя в Уголовном кодексе 1960 года отсутствовало четкое определение рецидива, тем не менее, нормативные предписания многих статей данного Кодекса учитывали при установлении наказания повторное преступление какотягчающее обстоятельство.

Несомненным достоинством данного правового акта являлось данное в статье 23

определение рецидива, под которым понималось совершение нового умышленного преступления лицом, имеющим судимость за умышленное преступление. Однако документ так и не был введен в действие (планировалось с 01.07.1992 года) в связи с принятием Соглашения от 08.12.1991 «О создании Содружества Независимых Государств» и денонсацией Договора об образовании СССР. Тем не менее, нельзя не отметить его положительное влияние на дальнейшее развитие института рецидива.

С 01 января 1997 года вступил в силу и действует до настоящего времени Уголовный Кодекс Российской Федерации, введенный Федеральным законом от 13.06.1996 № 64-ФЗ. На сегодняшний день данный Кодекс насчитывает свыше 200 редакций, что позволяет увидеть, в том числе, и развитие понятия «рецидив» со временем. Изначально в Кодексе в статье 18 было дано определение рецидива, а также рецидив был классифицирован на опасный и особо опасный. Редакция от 08.12.2003 года корректирует условия признания рецидива опасным либо особо опасным, а кроме того определяет какие судимости не учитываются при признании рецидива. Редакция от 06.04.2011 года кроме более строгого наказания за рецидив устанавливает иные последствия, связанные с определением вида исправительного учреждения, установления административного надзора и рядом других.

Таким образом, подводя итоги становления и развития института рецидива в отечественном праве можно отметить следующее. Уже в первых источниках русского права предусматривалось ужесточение наказания за рецидив преступлений. Под рецидивом понималось повторение преступлений: на ранней стадии развития законодательства – тождественных (специальный рецидив), по мере развития нормативной базы (впервые в 1845 году) – неоднородный (общий рецидив). В дальнейшем были установлены сроки, по истечению которых с момента совершения предыдущего преступления, исключалось усиление наказания за вновь совершенное преступление (впервые в 1884 году). Немаловажно подчеркнуть, что система наказаний за рецидив в дореволюционном отечественном праве не учитывала причины и условия повторной преступности.

Развитие понятия «рецидив» в послереволюционной России тормозилось классовыми установками социалистического общества и

последующим периодом культа личности. Тем не менее, в нормативных документах того времени четко прослеживается тенденция усиления наказания за повторные преступления.

Достаточно четкая терминология, признаки классификации, установление наказания при рецидиве на современном этапе развития уголовного права определены в действующем Уголовном Кодексе 1996 года.

### Литература

1. Возжанникова, И.Г. Рецидив как вид множественности преступлений: монография / отв. ред. А.И. Чучаев. М.: КОНТРАКТ, 2014. 112 с. СПС КонсультантПлюс.

2. Ильяш, А.В., Коваленко, Н.Н. История развития института рецидива преступлений // Заметки ученого. 2020. № 11. С. 138–141. – URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_44642822\\_91637704.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_44642822_91637704.pdf) (дата обращения 18.08.2023).

3. Кобец, П.Н., Власов, Д.В. Историческое развитие понятия «рецидив преступлений» // Вестник Барнаульского юридического института МВД России. 2005. № 9. С. 23–26. – URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_39951006\\_18674752.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_39951006_18674752.pdf) (дата обращения 18.08.2023).

4. Памятники русского права. Выпуск 6 / Под ред. доктора юридических наук К.А. Софроненко. – М., Государственное издательство юридической литературы, 1957. С. 443. – URL: <https://azbyka.ru/otechnik/assets/uploads>

/pamyatniki-russkogo-prava/Pamyatniki\_russkogo\_prava-6\_Sofronenko\_K\_A.pdf (дата обращения 18.08.2023).

5. Постановление Наркомюста РСФСР от 12.12.1919 «Руководящие начала по уголовному праву РСФСР» // СУ РСФСР. 1919. № 66. Ст. 590. СПС КонсультантПлюс.

6. Уголовный кодекс РСФСР (утв. ВС РСФСР 27.10.1960) // Ведомости ВС РСФСР.1960. № 40. Ст. 591. СПС КонсультантПлюс.

8. Уложение о наказаниях уголовных и исправительных. Санкт-Петербург. Типография второго отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии. 1845. – URL: [https://rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_002889696/](https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_002889696/) (дата обращения 18.08.2023).

9. Южанин, В.Е. Ответственность за многократный рецидив преступлений (исторический аспект) // Вестник Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина. 2007. № 4 (17). С. 71–82. – URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_16518104\\_26576669.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_16518104_26576669.pdf) (дата обращения 18.08.2023).

10. Юрминимум: Учебное пособие по юридическому минимуму / Под. ред. Н.В. Крыленко. – М.: Государственное издательство Советское законодательство, 1935. – С. 88–89 – URL: [https://rusneb.ru/catalog/000199\\_000009\\_005148988/](https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_005148988/) (дата обращения 18.08.2023).

### FEDOROV Danila Dmitrievich

master student of the direction of preparation 40.04.01 – Jurisprudence  
Tambov State University named after G. R. Derzhavin, Russia, Tambov


*Scientific Advisor – Head of the Department of Criminal Law and Procedure of the Tambov State University named after G. R. Derzhavin, Candidate of Legal Sciences, Associate Professor  
Popova Elena Albertovna*

## THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF THE INSTITUTION OF RECIDIVISM IN DOMESTIC CRIMINAL LAW

**Abstract.** *The article deals with the origin and formation of the concept of «recidivism» in domestic criminal law. Using the comparative method, various sources of law are analyzed in order to study the concept of repetition of crimes. The stages of development of the concept of «recidivism» in relation to a specific historical era are determined.*

**Keywords:** *recidivism, recidivist, repetition of crimes, criminal liability, increased punishment.*

# МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА, PR

 10.5281/zenodo.14058429

**МАНДРИКЯН Анна**

профессиональный фотограф, Россия, г. Новосибирск

## РОЛЬ ФОТОГРАФИИ В ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

**Аннотация.** В статье рассматриваются роль и значение фотографий в электронной коммерции, а также анализируются современные инновационные подходы к их использованию. В условиях отсутствия физического контакта с товаром фотографии становятся важнейшим инструментом формирования восприятия продукта покупателем и влияют на принятие решений о покупке. Проанализированы основные функции фотографий, их влияние на конверсию продаж, проблемы и вызовы, связанные с их использованием в интернет-магазинах. Рассматриваются инновационные технологии, такие как 3D-фотографии, дополненная реальность и искусственный интеллект, которые позволяют улучшить качество визуализации товаров и повысить удовлетворенность покупателей.

**Ключевые слова:** визуализация товаров, 3D-фотографии, дополненная реальность, искусственный интеллект, интернет-магазин, конверсия продаж, проблемы визуального контента, мобильная оптимизация.

### Актуальность исследования

В условиях стремительного роста электронной коммерции роль визуального контента, особенно фотографий, становится ключевым фактором в процессе принятия решений покупателями. Современные потребители, лишённые возможности физически взаимодействовать с товаром, вынуждены полагаться на фотографии как на главный источник информации о продукте. Качественные изображения позволяют не только детально рассмотреть товар, но и формируют эмоциональную связь с покупателем, влияя на его доверие к продавцу. В то же время недостаточно проработанные или низкокачественные фотографии могут существенно снизить конверсию продаж и вызвать негативное отношение к бренду. В связи с этим исследование роли фотографии в электронной коммерции является крайне актуальным и необходимым для развития успешных стратегий онлайн-продаж.

### Цель исследования

Целью данного исследования является анализ роли фотографий в электронной коммерции и выявление ключевых факторов,

влияющих на восприятие покупателей и принятие решения о покупке.

### Материалы и методы исследования

Для проведения исследования использовались следующие материалы: научные статьи, отчеты маркетинговых агентств, а также аналитические исследования в области электронной коммерции и визуального контента.

Методы исследования включают анализ и синтез данных, сравнительный анализ эффективности различных типов фотографий в электронной коммерции, а также изучение внедрения инновационных технологий визуализации.

### Результаты исследования

Визуальный контент играет ключевую роль в электронной коммерции, поскольку отсутствие возможности физического контакта с продуктом полностью перекладывает ответственность за формирование восприятия товара на изображения. Исследования в области восприятия визуальной информации подтверждают, что человеческий мозг обрабатывает изображения в 60 000 раз быстрее текста, что делает фотографии критически важным

инструментом в процессе принятия решений о покупке.

Фотографии товаров в онлайн-торговле выполняют функцию замещения традиционного физического осмотра продукта. В ряде исследований отмечено, что чем выше качество изображений, тем больше доверия они вызывают у потенциального покупателя. Качественные фотографии могут повысить доверие к

интернет-магазину на 50%. Это объясняется тем, что высококачественные фотографии ассоциируются у пользователей с серьезностью подхода продавца к своему делу и повышенной заботой о клиенте.

В таблице 1 представлен анализ влияния качества фотографий на показатели доверия и покупательской активности.

Таблица 1

**Анализ влияния качества фотографий на уровень доверия и конверсию продаж**

Качество фотографий	Уровень доверия (%)	Конверсия продаж (%)
Низкое	25	5
Среднее	60	15
Высокое	85	35

Исследования показывают, что покупатели часто оценивают продукт по качеству его фотографии еще до того, как ознакомятся с характеристиками. По данным исследования eBay, товары с профессиональными изображениями продаются на 20% быстрее, чем те, которые представлены некачественными фотографиями. Таким образом, хорошо продуманная визуальная стратегия повышает конкурентоспособность.

Технические характеристики фотографий, такие как разрешение, освещенность и

композиция, оказывают непосредственное влияние на восприятие товара. Высокое разрешение позволяет потенциальному покупателю увидеть мельчайшие детали товара, что особенно важно для таких категорий, как одежда, электроника или ювелирные изделия. Хорошая освещенность способствует правильному отображению цветов и фактур, что повышает вероятность успешной сделки.

График (рис. 1) иллюстрирует корреляцию между качеством фотографий и процентом возвратов.

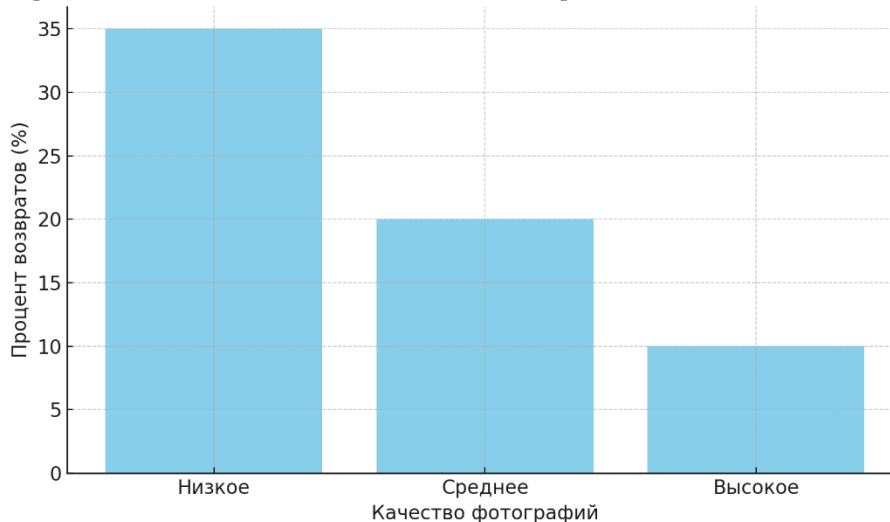


Рис. 1. Влияние качества фотографий на процент возвратов

Было установлено, что использование высококачественных фотографий снижает количество возвратов на 30%, поскольку покупатели лучше понимают, что они покупают, что уменьшает разочарования от несоответствия товара ожиданиям.

Фотографии в электронной коммерции играют не только информативную, но и эмоциональную роль. Исследования доказывают, что

визуальный контент вызывает эмоциональные реакции гораздо быстрее и эффективнее, чем текст. Это особенно важно для категорий товаров, которые напрямую связаны с личными предпочтениями покупателя, например, мода или интерьер. Правильно подобранная цветовая палитра, стилистика и композиция фотографии могут вызвать положительные эмоции

у покупателя, что стимулирует его к принятию решения о покупке.

Например, изображения одежды на моделях, выполненные в контексте реальной жизни, воспринимаются более эмоционально, чем просто фото товара на белом фоне. В результате покупатели охотнее делают покупки, так как видят товар «в действии» и представляют, как он будет смотреться на них.

Несмотря на очевидные преимущества использования фотографий в электронной коммерции, существует ряд проблем и вызовов, связанных с их применением. Одной из главных проблем является необходимость адаптации изображений для разных устройств и экранов. Некачественная адаптация может привести к искажению изображения и ухудшению пользовательского опыта.

Еще одной проблемой является защита авторских прав на фотографии товаров. В случае использования некорректных или чужих изображений продавец может столкнуться с юридическими последствиями, что негативно скажется на его репутации.

Фотографии в электронной коммерции выполняют несколько важнейших функций, каждая из которых напрямую влияет на восприятие товара покупателями и их решение о приобретении. Основная задача изображений – заменить физический контакт с продуктом и предоставить пользователю визуальную информацию, которая поможет оценить товар до покупки. Ниже рассматриваются ключевые функции фотографий и их роль в процессе онлайн-продаж.

### **1. Информационная функция**

Первая и основная роль фотографии в электронной коммерции – это предоставление визуальной информации о товаре. В условиях, когда покупатели не могут лично увидеть и потрогать продукт, изображение становится единственным способом визуализации товара. Это особенно важно для категорий, где внешние характеристики, такие как цвет, форма, текстура и размеры, играют решающую роль. Для таких товаров, как одежда, электроника или мебель, качественные фотографии становятся критическим фактором при выборе [1, с. 303].

Фотографии должны детализировать товар с разных ракурсов, чтобы покупатели могли получить полное представление о его внешнем виде. Например, по данным исследований, товары, представленные на фотографиях с

несколькими углами обзора, на 20–30% чаще приводят к покупке, чем те, где товар показан только с одной стороны.

### **2. Эмоциональная функция**

Помимо информативности, фотографии выполняют важную эмоциональную функцию. Они помогают создать эмоциональную связь между продуктом и покупателем, что особенно важно для категорий товаров, где эмоции играют ключевую роль в принятии решения о покупке, например, мода, интерьер или косметика.

Психологические исследования показывают, что люди склонны принимать решения о покупке на основе визуальных стимулов за считанные секунды. Привлекательные фотографии могут вызвать положительные эмоции и стимулировать желание купить товар. Например, при продаже одежды фотографии с моделями в реальных ситуациях создают у покупателя более яркие впечатления, чем изображения просто на белом фоне. Это объясняется тем, что покупатель может представить, как данный товар будет выглядеть в реальной жизни.

### **3. Роль в формировании бренда**

Фотографии также играют важную роль в создании и поддержании имиджа бренда. Качественные, стилизованные и последовательные изображения помогают формировать восприятие бренда как профессионального и надежного. Бренды, которые вкладывают ресурсы в создание уникального визуального контента, чаще воспринимаются потребителями как более высококлассные и престижные [4, с. 60].

Например, крупные онлайн-платформы, такие, как Amazon, требуют от продавцов соответствовать строгим стандартам качества фотографий, что связано с необходимостью поддержания высокого уровня доверия покупателей. Визуальная идентичность бренда через фотографии помогает выстроить долгосрочные отношения с клиентами и сделать бренд узнаваемым среди конкурентов.

### **4. Увеличение конверсии продаж**

Одной из самых важных функций фотографий в электронной коммерции является их влияние на конверсию – переход от просмотра товара к его покупке. Визуальное представление товара напрямую влияет на то, насколько покупатель будет заинтересован в покупке. Исследования показывают, что товары, представленные с высоким уровнем детализации и

профессиональными изображениями, повышают вероятность покупки на 40–60%.

Фотографии, которые демонстрируют товар в действии или в контексте, способствуют лучшему пониманию его функционала и удобства использования. Например, фотографии мебели, показанной в оформленном интерьере, помогают покупателю представить, как товар будет выглядеть в его доме, что увеличивает шансы на покупку.

### 5. Снижение возвратов товаров

Качественные фотографии не только повышают вероятность покупки, но и снижают риск возврата товаров. Это связано с тем, что подробные и точные изображения позволяют покупателю получить полное представление о товаре, что уменьшает риск разочарования и последующего возврата. Такие категории товаров, как одежда и обувь, чаще всего возвращаются из-за несоответствия фактического внешнего вида товара ожиданиям покупателя.

Снижение возвратов также связано с тем, что качественные фотографии позволяют более точно оценить размер, цвет и текстуру

товара, минимизируя вероятность ошибок при выборе. Это особенно важно для таких категорий, как мебель, бытовая техника и электроника, где возврат товара может быть сложным и затратным процессом как для покупателя, так и для продавца.

### 6. Функция дифференциации товара

Фотографии помогают дифференцировать товар среди конкурентов, особенно в условиях растущей конкуренции на рынке электронной коммерции. Визуальный контент становится важным инструментом для выделения товара на фоне схожих продуктов. Продавцы, которые используют профессиональные фотографии с высоким уровнем детализации, могут привлечь больше внимания и получить конкурентное преимущество.

На рисунке 2 представлены ключевые требования к фотографиям в интернет-торговле с указанием их степени важности. Каждое требование имеет свою значимость по шкале от 1 до 5, где 5 – наивысшая степень важности, отражающая критическую роль этого аспекта для успешной онлайн-торговли.

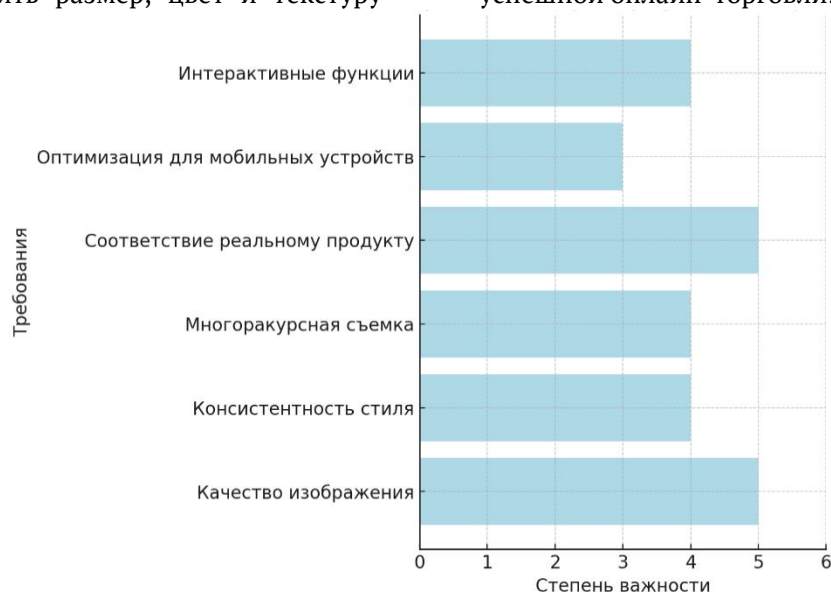


Рис. 2. Ключевые требования к фотографиям в интернет-торговле

С развитием технологий фотография в электронной коммерции эволюционирует, предлагая новые возможности для улучшения взаимодействия с покупателями. Инновационные подходы позволяют улучшить визуализацию товаров, повысить вовлеченность покупателей и увеличить конверсию.

Рассмотрим наиболее значимые инновации в области фотографии для онлайн-торговли.

### 1. 3D-фотографии и интерактивные изображения

Одной из наиболее востребованных инноваций являются 3D-фотографии, которые позволяют покупателям виртуально взаимодействовать с товаром. Вместо стандартных статичных изображений пользователи могут вращать товар на 360 градусов, что дает возможность рассмотреть его с разных сторон. Это особенно важно для таких категорий, как мебель, техника, автомобили и обувь [3, с. 7].



Исследования показывают, что товары с функцией 3D-обзора на 30–40% чаще приводят к покупке, поскольку покупатели получают более полное представление о продукте. Примером успешного внедрения 3D-фотографий

является компания ИКЕА, которая активно использует эту технологию для визуализации своей мебели.

Таблица 2 иллюстрирует влияние использования 3D-фотографий на конверсию.

Таблица 2

**Влияние использования 3D-фотографий на конверсию**

Тип фотографии	Рост конверсии (%)
Статичные фото	10
3D-фотографии	30
360-градусный обзор	40

## 2. Дополненная реальность

Дополненная реальность стала революционной технологией, позволяющей интегрировать виртуальные объекты в реальную среду покупателя. В электронной коммерции она широко используется для того, чтобы покупатели могли «примерить» товары, не выходя из дома. Например, при покупке одежды, очков или косметики покупатель может увидеть, как товар будет выглядеть на нем.

## 3. Искусственный интеллект для автоматической обработки фотографий

Искусственный интеллект активно используется для автоматической обработки изображений и улучшения качества фотографий. Например, алгоритмы могут автоматически регулировать освещенность, исправлять цветопередачу и удалять фон, что значительно упрощает процесс подготовки фотографий для размещения в интернет-магазине.

Также он помогает в создании персонализированных предложений для покупателей. На основе анализа данных о предпочтениях пользователей системы искусственного интеллекта могут автоматически выбирать наиболее подходящие изображения для каждого клиента. Это особенно эффективно в крупных онлайн-магазинах, где важна персонализация покупательского опыта.

## 4. Использование виртуальных примерочных

Виртуальные примерочные – это одна из самых прогрессивных технологий для магазинов одежды и аксессуаров. Она позволяет покупателям примерять одежду в режиме онлайн, создавая персонализированный аватар на основе параметров тела или интеграции с камерой смартфона. Такие бренды, как Nike и Adidas, активно используют виртуальные примерочные для обуви и одежды, что помогает улучшить пользовательский опыт.

По данным исследований, виртуальные примерочные могут снизить процент возвратов до 20%, поскольку покупатели лучше представляют, как товар будет на них смотреться.

## 5. Динамические и анимационные изображения

Еще одним инновационным подходом является использование динамических изображений или анимации для представления товаров. Например, GIF-анимации или короткие видеоролики, демонстрирующие работу продукта, могут значительно улучшить восприятие товара покупателями. Это особенно актуально для сложных технических продуктов, которые имеют подвижные части или несколько функциональных режимов.

Исследования показывают, что использование анимации может увеличить вовлеченность пользователей и повысить конверсию на 20–25%, поскольку позволяет лучше визуализировать функционал продукта.

## 6. Фотография на основе данных

Инновационные решения также включают использование данных для создания визуального контента. В этом случае собираются данные о предпочтениях клиентов, их поведении и истории покупок, чтобы создать изображения, которые будут максимально релевантны для целевой аудитории. Это может включать выбор определенных цветов, стилистики или даже углов съемки, которые наилучшим образом соответствуют ожиданиям покупателей.

Примером такого подхода может служить технология A/B тестирования изображений. Онлайн-ритейлеры могут тестировать различные фотографии одного и того же товара, чтобы определить, какие из них больше привлекают покупателей и приводят к совершению покупок.

Фотографии в электронной коммерции играют ключевую роль в формировании доверия и увеличении продаж, однако их

использование сопряжено с рядом вызовов. От низкого качества изображений до проблем с юридическими правами – все эти факторы могут негативно сказаться на бизнесе, если их не учитывать [2, с. 1627].

Продавцы должны не только инвестировать в создание качественного визуального контента, но и постоянно адаптировать его к современным требованиям, таким как мобильная оптимизация и интерактивные функции. Успешное преодоление этих вызовов может значительно повысить уровень продаж и доверие со стороны покупателей.

#### Выводы

Таким образом, фотографии играют ключевую роль в электронной коммерции, оказывая существенное влияние на принятие решений о покупке, конверсию и возвраты товаров. Высококачественные изображения способствуют улучшению восприятия товаров и повышению доверия покупателей, тогда как низкое качество фотографий ведет к росту возвратов и снижению продаж. Инновационные технологии, такие как 3D-фотографии, дополненная реальность и искусственный интеллект, становятся важными инструментами для улучшения

визуального контента, обеспечивая более интерактивное и персонализированное взаимодействие с товарами. Однако ритейлеры также сталкиваются с рядом вызовов, включая необходимость адаптации фотографий для мобильных устройств, высокие затраты на создание контента и вопросы юридических прав на изображения.

#### Литература

1. Ганюшин А.А. Перспективы развития визуальной коммуникации средствами цифровой фотографии // ЗПУ. – 2014. – № 1. – С. 301-305.
2. Костин К.Б., Субоч А.Н. Современные бизнес-модели электронной коммерции // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Т. 10, № 3. – С. 1623-1642.
3. Напалкова А.А., Никулина Т.А. Применение технологий дополненной и виртуальной реальности для привлечения потребителей к взаимодействию с брендами // Практический маркетинг. – 2019. – № 4(266). – С. 3-13.
4. Саркисян Д.Д. Поведение потребителей в интернете // Молодой ученый. – 2017. – № 41 (175). – С. 59-62

**MANDRIKIAN Anna**

Professional Photographer, Russia, Novosibirsk

## THE ROLE OF PHOTOGRAPHY IN E-COMMERCE

**Abstract.** *The article examines the role and importance of photographs in e-commerce, as well as analyzes modern innovative approaches to their use. In the absence of physical contact with the product, photographs become the most important tool for shaping the perception of the product by the buyer and influence purchase decisions. The main functions of photos, their impact on sales conversion, problems and challenges associated with their use in online stores are analyzed. Innovative technologies such as 3D photography, augmented reality and artificial intelligence are being considered, which can improve the quality of product visualization and increase customer satisfaction.*

**Keywords:** *product visualization, 3D photography, augmented reality, artificial intelligence, online store, sales conversion, visual content problems, mobile optimization.*

# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

КУЛИЧКОВ Андрей Сергеевич

эксперт по беспилотным авиационным системам,  
Россия, г. Москва

## ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ ТРУДА

**Аннотация.** Стремительное развитие технологий дистанционного управления положило начало эпохе преобразований, изменив операционную динамику в самых разных секторах. Эта исследовательская работа раскрывает обширный потенциал и области применения этих технологий, подчеркивая их важную роль в самых разных секторах - от глубоководных исследований до космических полетов, от здравоохранения до обороны. Хотя достигнутые технологические достижения неоспоримы, крайне важно также обратить внимание на проблемы - спектр, который охватывает проблемы обработки данных в режиме реального времени, уязвимости в области кибербезопасности и постоянный поиск эффективных интерфейсов между человеком и машиной. Кроме того, исследование углубляется в социальные последствия, исследуя нормативные и этические проблемы, которые порождают такие технологии. По мере развития повествования становится очевидным, что, хотя технологии дистанционного управления обещают беспрецедентные достижения, их интеграция в структуру нашего общества требует разумного сочетания инноваций с этическими соображениями. Этот документ, предлагая целостный обзор, призван обеспечить заинтересованным сторонам детальное понимание, способствуя принятию обоснованных решений по мере того, как мы ориентируемся в тонкостях этого технологического рубежа.

**Ключевые слова:** технологии дистанционного управления, глубоководные исследования, человеко-машинный интерфейс, кибербезопасность, проблемы регулирования, этические соображения, обработка данных в реальном времени, космические миссии, интеграция здравоохранения, оборонные приложения.

### Введение

В постоянно развивающейся области технологий возможность удаленного управления системами открыла возможности для повышения производительности и создания более безопасных условий эксплуатации. Насущная необходимость работать в опасных условиях - независимо от того, являются ли эти условия результатом воздействия окружающей среды, химических веществ, радиации или других опасных факторов - потребовала инноваций, которые могут исключить непосредственное участие людей. Технологии дистанционного управления в этом контексте предлагают многообещающее решение для решения проблем, связанных с напряженными и небезопасными условиями труда [1].

Исторически сложилось так, что прогресс человечества и индустриализация часто требовали от людей работать в условиях, которые подвергали их значительному риску. От

шахтеров, углубляющихся в земную кору, до техников-ядерщиков, обслуживающих активные зоны реакторов, требование физического присутствия, даже перед лицом потенциального вреда, считалось необходимой жертвой. Однако с появлением передовых систем связи, сенсорных технологий и алгоритмов обработки данных парадигма претерпела значительный сдвиг. Расцвет технологий дистанционного управления означает, что задачи, которые когда-то считались опасными, теперь могут выполняться с безопасного расстояния, обеспечивая снижение подверженности угрозам и повышающую эффективность.

Это исследование углубляется в сложный мир технологий дистанционного управления, оценивая их историческое развитие, текущие области применения в различных секторах и основные проблемы, которые все еще сохраняются. Объединяя технологические идеи с практическими приложениями, это исследование

направлено на выяснение ключевой роли дистанционного управления в революционизировании задач, выполняемых в тяжелых условиях труда.

#### *Цель научной статьи:*

Основная цель этой статьи – дать всесторонний и последовательный анализ технологий дистанционного управления. Фокус выходит за рамки простого разъяснения, стремясь сопоставить исторические предпосылки с современными достижениями, изучая множество приложений в различных секторах, выявляя случаи успешного внедрения и прогнозируя будущие траектории. Одновременно исследование стремится пролить свет на существующие проблемы и дилеммы, характерные для этой области, как технические, так и этические, предоставляя целостный обзор как ученым, так и практикам и энтузиастам.

#### *Актуальность и своевременность*

В эпоху, характеризующуюся быстрым распространением технологий, актуальность понимания технологий дистанционного управления становится неоспоримой. В условиях, когда глобальный ландшафт претерпевает сейсмические изменения, обусловленные парадигмами индустрии 4.0, Интернетом вещей и новым акцентом на автоматизацию, механизмы дистанционного управления становятся не просто дополнительными инструментами, но и важнейшими компонентами, управляющими промышленными, исследовательскими и даже повседневными функциями.

Более того, в мире, где все больше доминирует взаимосвязанность, актуальность таких технологий подчеркивается требованиями, предъявляемыми окружающей средой, которая остается опасной, недоступной или вызывающей трудности для прямого вмешательства человека. Будь то бездонные глубины океанов, бескрайние просторы космического пространства или зоны, подверженные стихийным бедствиям на твердой земле, технологии дистанционного управления служат авангардом, позволяя человечеству преодолеть свои врожденные физические ограничения.

#### **Исторический обзор**

Траектория развития технологий дистанционного управления восходит к концу 19-го века, переплетаясь с более широкой эволюцией электротехники и систем связи. Изначально эти технологии были рудиментарными и использовались в основном для таких новинок, как лодки с дистанционным управлением,

демонстрируемые на публичных выставках. Никола Тесла, например, продемонстрировал радиоуправляемую лодку во время электротехнической выставки 1898 года в Мэдисон-сквер-Гарден, что стало одним из самых ранних примеров практического применения дистанционного управления [2].

По мере развития 20-го века мировые войны выступали катализаторами технологического прогресса. Военные императивы стимулировали быстрое развитие устройств с дистанционным управлением, причем как страны Оси, так и союзные им державы экспериментировали с радиоуправляемыми самолетами и торпедами. Такое военное применение подчеркнуло потенциал дистанционных технологий для выполнения миссий, которые были опасны для людей-операторов, подготовив почву для их послевоенного применения в гражданских целях [3].

Послевоенная эпоха ознаменовалась ускорением внедрения и усовершенствования систем дистанционного управления. Отрасли промышленности начали осознавать потенциал дистанционно управляемых инструментов для повышения безопасности и эффективности эксплуатации. Например, в энергетическом секторе на ядерных установках используются дистанционные технологии для обращения с радиоактивными материалами, исключая непосредственное взаимодействие человека с опасными веществами. Аналогичным образом, миссии по исследованию космоса, ограниченные огромными расстояниями и враждебной средой космического пространства, в значительной степени полагались на дистанционные операции, яркими примерами которых являются марсоходы на Марсе или зонды дальнего космоса.

Достижения в области коммуникаций, особенно появление цифровых технологий и Интернета, еще больше расширили возможности систем дистанционного управления. К концу 20-го и началу 21-го века сочетание высокоскоростной передачи данных, сложных датчиков и алгоритмов машинного обучения привело к тому, что удаленные операции можно было выполнять с беспрецедентной точностью и скоростью реагирования.

Оглядываясь назад, можно сказать, что эволюция технологий дистанционного управления стала свидетельством человеческой изобретательности и адаптивности. От новаторских демонстраций Tesla до современных

беспилотных летательных аппаратов и автоматизированных систем - путь дистанционного управления отражает наше непрерывное стремление расширить горизонты нашей деятельности, одновременно снижая риски и проблемы, присущие сложным рабочим средам.

**Основные технологии дистанционного управления**

Основа дистанционного управления лежит в мозаике взаимосвязанных технологий, каждая

из которых обеспечивает выполнение определенных функциональных возможностей, которые в совокупности составляют единую операционную систему (рис. 1). В основе этих технологий лежат принципы коммуникации, зондирования и приведения в действие, организованные таким образом, чтобы расширить возможности человека за пределы физического присутствия [4].



Рис. 1. Основные технологии дистанционного управления

Протоколы беспроводной связи: Беспроводная связь претерпела глубокое развитие с момента зарождения радиоволн, перейдя от привязанных ограничений к неограниченному подключению. В настоящее время рынок может похвастаться разнообразным набором протоколов, адаптированных для различных приложений. В то время как радиочастотный сигнал заложил основу, такие инновации, как Wi-Fi, Bluetooth, Zigbee и Thread (рис. 2),

расширили спектр, обеспечив надежный обмен сигналами в различных диапазонах. Однако эти достижения уравниваются соображениями, касающимися пропускной способности, энергоэффективности и устойчивости к внешним сбоям. Эта эволюция подчеркивает неустанный поиск оптимальной беспроводной связи, сочетающей надежность с эффективностью [5].



Технология	Wi-Fi	Bluetooth	ZigBee	Thread
Стандарт связи	IEEE 802.11	IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4	IEEE 802.15.4
Скорость передачи данных	300+ Мбит/с	до 3 Мбит/с	250 Кбит/с	250 Кбит/с
Энергопотребление	Высокое	Низкое	Низкое	Низкое
Частотный диапазон	2,4 ГГц	2,4 ГГц	2,4 ГГц	2,4 ГГц
Поддержка IP-технологий	+	-	-	+
Топология	«звезда»	«звезда»	«mesh»	«mesh»

Рис. 2. Протоколы беспроводной связи

Датчики и механизмы обратной связи: Эффективность дистанционного управления выходит за рамки простой выдачи команд и в значительной степени зависит от сбора данных в режиме реального времени с управляемого устройства. В этой динамике датчики выступают в роли невоспетых героев, становясь незаменимыми проводниками информации. Эти разнообразные приборы, от датчиков температуры в промышленных условиях до манометров в глубоководных океанических предприятиях и даже инфракрасных мониторов в передовых инфраструктурах безопасности,

выступают в качестве глаз и ушей удаленных систем. Они собирают и отправляют важные данные, гарантируя операторам возможность принимать решения, основанные на точности и своевременности. Эта возможность дополняется появлением технологии multi-sensor fusion – прорывом, который объединяет данные из нескольких источников, улучшая качество обратной связи и повышая точность всеобъемлющей системы. Эта синергия между датчиками и технологиями слияния олицетворяет прогресс в оптимизации механизмов обратной связи дистанционного управления [6].

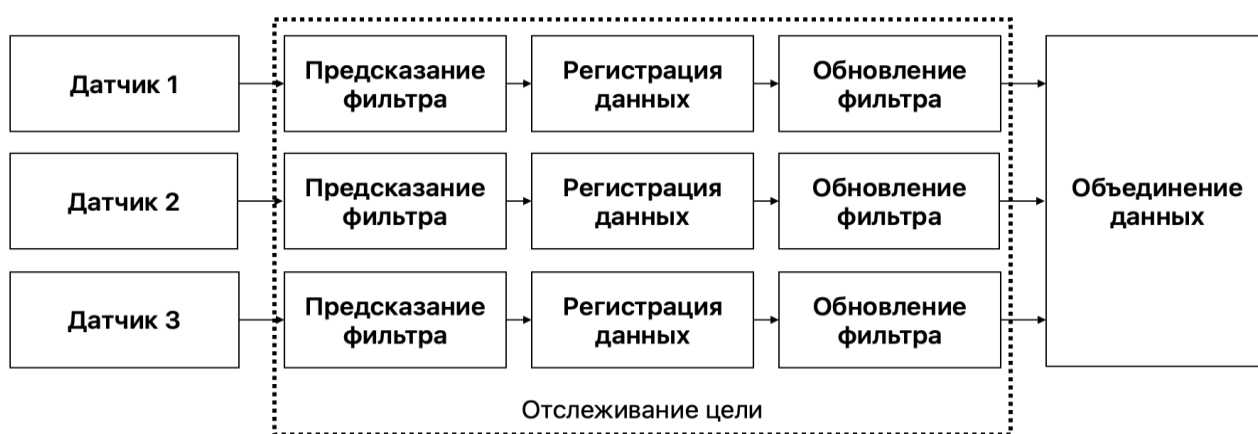


Рис. 3. Технология multi-sensor fusion

Исполнительные механизмы и компоненты исполнения: Системы удаленного управления в значительной степени зависят от плавного преобразования цифровых сигналов в физические реакции - задача, возложенная на исполнительные механизмы. Эти компоненты, включающие в себя множество устройств - от двигателей, соленоидов до гидравлических систем, - являются основой исполнения. Благодаря технологическому прогрессу их точность и скорость реакции значительно улучшились, что способствует улучшению контроля в различных областях применения. Заметным достижением в этой области является внедрение интеллектуальных материалов, таких как пьезоэлектрики, которые реагируют на электрические раздражители, и сплавы с памятью формы, известные своей способностью принимать заранее определенную форму при термическом или магнитном воздействии. Интеграция этих материалов не только расширила диапазон стратегий приведения в действие, но и повысила эффективность и оперативность компонентов действия, сократив разрыв между выдачей команд и осязаемыми реакциями системы [7].

Алгоритмы обработки данных: В современном мире, основанном на цифровых технологиях, простая передача команд и данных отошла на второй план из-за настоятельной необходимости интеллектуальной обработки данных. Используя мощь растущих вычислительных возможностей, передовые алгоритмы заняли центральное место, тщательно анализируя и уточняя потоки данных. Эти алгоритмы не только обеспечивают оптимизацию задач в режиме реального времени, но и обладают дальновидностью, позволяющей предвидеть и смягчать потенциальные проблемы. Революционным шагом в этом направлении стало появление пограничных вычислений. Этот сдвиг парадигмы позволяет даже устройствам с ограниченными ресурсами выполнять сложные задачи по обработке данных, тем самым снижая их зависимость от непрерывной связи с централизованными серверами. Такие децентрализованные методы обработки подчеркивают наступление новой эры, когда локализованный интеллект и адаптивность являются ключом к эффективным и отзывчивым операциям, основанным на данных [8].

Человеко-машинные интерфейсы (HMI): Эволюция человеко-машинных интерфейсов

(HMI) стала свидетельством неустанного стремления к обеспечению бесперебойного взаимодействия между людьми и удаленными системами. То, что начиналось как простые коммутаторы и джойстики, превратилось в эру сложных сенсорных экранов, голосовых команд и интерфейсов дополненной реальности. Эти достижения - нечто большее, чем просто технологические сдвиги; они олицетворяют стремление человека интуитивно взаимодействовать со сложными системами, обеспечивая упрощенный контроль и улучшенный пользовательский опыт. Современный HMI выходит за рамки простого тактильного взаимодействия, охватывая захватывающий опыт, который соответствует естественным человеческим инстинктам. По мере того, как технологии продолжают развиваться, развивается и интерфейс, становящийся динамичным полотном, отражающим слияние человеческой интуиции и эффективности машин.

**Безопасность и шифрование:** В сфере операций с дистанционным управлением, где ставки часто высоки, а уязвимости могут привести к ужасным последствиям, важность надежной безопасности трудно переоценить. Современные системы теперь внедряют передовые стандарты шифрования для шифрования данных, гарантируя, что даже перехваченная информация остается неразборчивой. Помимо шифрования, эволюция протоколов защищенной связи еще больше укрепляет защиту системы, устраняя потенциальные слабые места,

которые могут быть использованы. Механизмы аутентификации также претерпели значительный скачок, объединив биометрические проверки и многофакторную аутентификацию, тем самым гарантируя, что доступ получают только авторизованные лица. Этот сложный комплекс мер безопасности рисует картину постоянно развивающейся цифровой крепости, созданной не только для защиты оперативных данных, но и для того, чтобы вселить уверенность пользователей и заинтересованных сторон в непроницаемость их систем [9, 10].

По сути, гобелен технологий дистанционного управления, сотканный из замысловатых нитей инженерии и инноваций, был разработан таким образом, чтобы воспроизводить, а во многих случаях и расширять возможности человека. Эти технологии, постоянно развивающиеся, означают неустанное стремление человечества к контролю и господству над окружающей средой и задачами, независимо от расстояния или сложности.

**Применение технологий дистанционного управления в различных секторах**

Технологии дистанционного управления органично внедрились во множество секторов, четко адаптируясь к конкретным задачам и требованиям каждой области (рис. 4). Такая обширная интеграция является свидетельством их универсальности, от микро- до макро-приложений, охватывающих сложные атомные процессы до обширных территорий как на нашей планете, так и за ее пределами.



Рис. 4. Секторы применения технологий дистанционного управления

На производстве удаленные системы являются ключевым элементом, обеспечивающим выполнение задач с непревзойденной точностью и согласованностью. Здесь роботы, управляемые дистанционными командами, выполняют все - от сварки до оценки качества, часто в условиях, слишком опасных или требующих присутствия человека. Этот сдвиг не только повышает эффективность работы, но и улучшает консистенцию продукта [11].

Переходя к энергетическому сектору, радиационные опасности при производстве ядерной энергии делают его запретной зоной для прямого взаимодействия с человеком. Чтобы справиться с этим, удаленные системы, оснащенные камерами и датчиками, становятся глазами и руками, управляя всем – от технического обслуживания до утилизации отходов в опасных зонах, обеспечивая таким образом баланс между безопасностью и высоким качеством эксплуатации [12].

Суровый подземный мир горнодобывающей промышленности также является свидетелем мастерства дистанционных технологий. Вездеходы и современное буровое оборудование погружаются на глубины, недоступные или опасные для человека, выполняя такие задачи, как добыча руды и разведка, тем самым снижая риски, такие как обвалы и воздействие токсичных газов [13].

В бесконечных просторах космоса, где присутствие человека является отдаленной возможностью, безраздельно властвуют дистанционные технологии. Рассмотрим марсоходы, путешествующие по Марсу, или зонды, отправляющиеся в бездну глубокого космоса; это яркие примеры того, как технологии дистанционного управления достигают своего апогея [14].

Сфера сельского хозяйства тоже претерпела изменения. Дроны, вооруженные множеством датчиков, следят за состоянием посевов, показателями почвы и уровнем воды, открывая эру точного земледелия. Это еще больше дополняется машинами с дистанционным управлением, которые помогают в посеве, жатве и борьбе с вредителями, обеспечивая экологичность наряду с эффективностью [15].

На оборонном фронте дистанционные технологии произвели революцию в стратегиях - от беспилотных летательных аппаратов наблюдения, собирающих важнейшие разведывательные данные, до беспилотных летательных аппаратов, выполняющих высокоточные операции, тем самым сводя к минимуму

непосредственное воздействие на человека опасностей на передовой [16].

Более того, сектор здравоохранения принял дистанционные технологии с распростертыми объятиями. Роботы, управляемые дистанционно, теперь участвуют в хирургических процедурах, повышая точность и снижая инвазивность. В тандеме телемедицина, опирающаяся на дистанционные технологии, расширяет медицинские знания в разных географических регионах, заполняя пробелы в оказании медицинской помощи [17].

Таким образом по мере того как мы исследуем многогранные области применения в различных секторах, становится очевидным, что технологии дистанционного управления находятся на переднем крае, устраняя ограничения, связанные с человеческим фактором, и повышая эффективность, точность и безопасность вождения. По мере того как отрасли продолжают свой эволюционный путь, роль и влияние этих технологий, несомненно, будут расширяться, открывая новые территории и возможности.

#### **Примеры успешного применения**

Эффективность и преобразующий потенциал технологий дистанционного управления лучше всего оценить, изучив их применение в реальных условиях. Их вклад в решение ранее сложных или даже невыполнимых задач демонстрирует масштаб их влияния в различных сферах человеческой деятельности.

После Чернобыльской ядерной катастрофы 1986 года обстановка внутри реактора была сопряжена с опасностью, что делало вмешательство человека крайне рискованным. Здесь важную роль сыграли специализированные роботы, разработанные для таких радиоактивных условий. Эти роботизированные вспомогательные средства не ограничивались только расчисткой завалов, но и расширили их применение для оценки площадки и мероприятий по локализации, снижая опасность, исходящую от людей-работников [18].

Тем временем на бескрайних просторах космоса марсоход NASA Curiosity (рис. 5), запущенный в 2011 году и управляемый из удаленного места на Земле, стал первопроходцем в исследовании Марса. Благодаря своей ловкости в навигации по сложным ландшафтам, извлечении образцов и проведении научных испытаний на месте, он пролил свет на хитросплетения марсианского рельефа и даже намеки на ушедшие формы жизни [19].



Погружаясь в пучину океана, затопленные останки "Титаника", расположенные на глубине более 12 000 футов ниже уровня моря, раскрыли свои секреты глазами дистанционно управляемых аппаратов, в частности, ROV "Арго" в 1985 году. Эти машины дали яркое представление о состоянии корабля и его реликвиях - миссии, слишком опасной для дайверов-людей из-за сокрушительного давления на таких глубинах [20].

В медицинской сфере хирургическая система Da Vinci стала маяком инноваций. Благодаря тому, что хирурги управляют оборудованием с пульта, эта система облегчает сложные медицинские вмешательства с повышенной точностью и адаптивностью. Этот минимально инвазивный подход нашел применение во всем мире, от кардиологических до гинекологических процедур, эффективно устраняя географические барьеры [21].

Коммерческий сектор не сильно отстал в использовании этого потенциала. Такие гиганты, как Amazon и Wing, открыли новую эру логистики с помощью механизмов доставки, ориентированных на беспилотники. Эти дистанционно управляемые дроны, часто обладающие автономными функциями, стабильно и успешно перевозят разнообразные товары, от покупок в Интернете до предметов первой необходимости медицинского назначения, знаменуя собой новую эру в системах доставки [22].

С точки зрения обороны, MQ-9 Reaper, чудо беспилотного летательного аппарата в арсенале различных военных группировок, подчеркивает стратегическое преимущество дистанционных технологий. Оснащенный как для сбора разведданных, так и для нанесения высокоточных ударов, его триумфальное развертывание на множестве ландшафтов и боевых сценариев подчеркивает его ключевую роль в современных военных стратегиях [23].

Объединяя эти разнообразные рассказы об успехе, возникает единое повествование: врожденная способность технологий дистанционного управления справляться с вызовами, совершенствовать процедуры и стимулировать инновации. Каждое из этих достижений не только подтверждает ценность этого технологического чуда, но и прокладывает путь к безграничным возможностям, которые ждут нас впереди.

### Текущие вопросы и вызовы

Путь технологий дистанционного управления, отмеченный впечатляющими успехами, в равной степени изобилует препятствиями. Они варьируются от внутренних технологических ограничений до более широких контекстуальных препятствий, и все они направляют диалог о том, как дистанционные операции будут в дальнейшем интегрированы в структуру нашего общества.

Одной из ключевых задач является выполнение команд в режиме реального времени. Жизненно важный для многочисленных вариантов использования, особенно тех, где незначительные задержки могут привести к серьезным последствиям, это становится сложной задачей из-за таких препятствий, как задержка, потеря пакетов данных или дрожание. Даже при наличии самых современных коммуникационных инфраструктур передача команд на огромные расстояния или в условиях электромагнитной плотности остается проблематичной.

С другой стороны, по мере роста этих систем растет и их подверженность кибер-уязвимостям. Угрозы цифровой сферы варьируются от несанкционированного доступа и компрометации данных до более зловещих попыток захвата. Обеспечение безопасности этих систем заключается не только в интеграции мощных мер шифрования и кибербезопасности; речь идет о защите потенциально важных доменов от катастрофических последствий, например, в сфере обороны или важнейших инфраструктур.

Кроме того, существует потребность в жизнестойкости. Будь то бездонные глубины наших океанов, необъятность космоса или опасные пределы ядерного реактора, используемые устройства должны быть стойкими – противостоять экстремальным давлениям, температурам или уровням радиации, не теряя при этом своей коммуникативной или эксплуатационной сущности.

Тем не менее, по мере развития самой технологии человеческий фактор не может быть отодвинут на второй план. Синергия между пользователями и этими удаленными инструментами имеет решающее значение. Создание интуитивно понятных интерфейсов, снижающих вероятность человеческих ошибок, – динамичная задача, аспект, который приобретает еще больший вес в секторах высокого риска, таких как здравоохранение.

С точки зрения общества, интеграция этих технологий порождает множество нормативных и этических дилемм. Представьте, что беспилотные летательные аппараты пронизывают наше небо – вопросы, связанные с управлением воздушным пространством, личной неприкосновенностью и общей безопасностью, становятся первостепенными. Точно так же использование дистанционных технологий в военных действиях побуждает к глубокому анализу этических и юридических парадигм, лежащих в основе ведения боевых действий.

Другое измерение – это энергия. Как вы обеспечиваете стабильное питание устройств, которые потенциально размещены в удаленных местах или в длительных миссиях? Стремление к энергоэффективности переплетается с изучением возобновляемых источников энергии, таких как солнечная энергия, а также с борьбой с ограничениями, связанными с батареями и их моделями энергопотребления.

Наконец, поскольку спектр решений для дистанционного управления диверсифицируется в разных секторах, назревает необходимость в lingua franca – стандартизации, гарантирующей, что эти системы смогут без особых усилий "разговаривать" друг с другом, что крайне важно для совместных усилий или масштабных проектов.

По сути, несмотря на то, что горизонт технологий дистанционного управления изобилует потенциалом, он не лишен множества проблем. Ориентирование на этой местности требует сочетания междисциплинарных усилий, совместной синергии и активной политики. Дорога может быть усеяна препятствиями, но она, несомненно, также ведет в царство новаторских инноваций.

### **Перспективы развития**

Сфера технологий дистанционного управления, отличающаяся динамичным развитием, манит в будущее, изобилующее возможностями. Основываясь на текущих вызовах, инновациях и появляющихся тенденциях, перспективы развития прокладывают путь к преобразующим изменениям, как с точки зрения возможностей, так и с точки зрения более широкого воздействия на общество.

*Квантовые коммуникации:* Одним из многообещающих направлений в решении проблем задержки и безопасности является внедрение квантовых коммуникаций. Используя принципы квантовой механики, он обещает сверхбезопасные методы передачи данных и

потенциально мгновенную связь, что изменит правила игры, особенно для полетов в дальний космос или операций с высоким риском.

*Интеграция автономных систем:* Конвергенция дистанционного управления с искусственным интеллектом обещает переход от удаленного управления к полуавтономным и автономно работающим функциям. Эти системы, оснащенные алгоритмами машинного обучения, могут принимать решения в режиме реального времени на основе обратной связи с окружающей средой, сокращая необходимость вмешательства человека и оптимизируя эффективность выполнения задач.

*Адаптивные интерфейсы:* Способствуя более интуитивному взаимодействию человека и машины, в будущем, вероятно, появятся интерфейсы, адаптирующиеся к когнитивным моделям и предпочтениям отдельного оператора. Используя нейротехнологии и биометрию, эти адаптивные системы могут повысить точность, снизить утомляемость оператора и свести к минимуму ошибки.

*Пограничные вычисления:* обработка данных ближе к их источнику, или "на границе", может эффективно сократить задержки передачи и повысить эффективность принятия решений в режиме реального времени. Интеграция передовых вычислительных возможностей, особенно актуальных для беспилотных летательных аппаратов или ROV, позволит этим устройствам обрабатывать сложные данные локально, сводя к минимуму необходимость в постоянной обратной связи.

*Экологически чистые энергетические решения:* Учитывая проблемы устойчивого развития, все большее внимание уделяется экологичным энергетическим решениям. Будь то использование солнечной энергии для космических полетов или кинетической энергии для подводных беспилотных летательных аппаратов, интеграция возобновляемых источников энергии обещает более длительный срок эксплуатации и снижение воздействия на окружающую среду.

*Гибкие и модульные конструкции:* По мере усложнения задач и окружающей среды растет спрос на универсальные машины с дистанционным управлением. Модульные конструкции, которые позволяют вносить изменения в зависимости от конкретной задачи, и гибкие машины, способные адаптироваться к различным ландшафтам и задачам, будут находиться на переднем крае дизайнерских инноваций.

*Совместные многоагентные системы:* Предполагая выполнение задач, которые превосходят возможности одной машины, в будущем, вероятно, будет сделан акцент на многоагентные системы. Эти сети дистанционно управляемых устройств могут совместно решать задачи, будь то флот беспилотных летательных аппаратов, наносящих на карту обширный лес, или команда роботов, координирующих спасательную операцию в зонах, пострадавших от стихийных бедствий.

*Эволюция этики и регулирования:* По мере расширения технологических перспектив будут расширяться и регулирующие их этические и нормативные рамки. Акцент будет сделан на обеспечении того, чтобы по мере роста возможностей они использовались таким образом, чтобы во главу угла ставились благополучие человека, безопасность и этические соображения.

Охватывая эти траектории развития, мы представляем себе технологии дистанционного управления, которые являются более эффективными, интуитивно понятными и согласованными с этическими нормами. Несмотря на то, что проблемы сохраняются, перспективы открывают путь к использованию этих инструментов для удовлетворения самых высоких амбиций человечества и решения насущных задач.

### **Заключение**

Оценивая многогранную область технологий дистанционного управления, становится безошибочно очевидным, что мы стоим на пороге эпохи, характеризующейся потенциалом преобразований. Сама суть этих технологий – их способность преодолевать физические ограничения человека и выполнять задачи в условиях, которые до сих пор считались недоступными или опасными, – подчеркивает их глубокое значение.

От их исторического зарождения, отмеченного рудиментарными механизмами управления, до современной среды, в которой доминируют сложные алгоритмы и замысловатое оборудование, развитие технологий дистанционного управления является символом человеческой изобретательности и неустанныго стремления к прогрессу. Благодаря различным приложениям, начиная от глубоководных исследований и заканчивая межпланетными полетами, эти технологии неизгладимо оставили

свой след, как с точки зрения эксплуатационных достижений, так и с точки зрения более широких социальных последствий, которым они способствуют.

Тем не менее, было бы упущением воспринимать это путешествие как лишённое препятствий. Проблемы, варьирующиеся от технических ограничений до этических затруднений, подчеркивают необходимость целостного и междисциплинарного подхода. Устранение присущих уязвимостей, будь то угрозы кибербезопасности или проблемы надежности в экстремальных условиях, требует объединения передовых исследований, совместных усилий и разработки дальновидной политики.

Будущее, очерченное перспективами развития, открывает перед нами заманчивую перспективу возможностей. Интеграция квантовой механики, искусственного интеллекта, адаптивных интерфейсов и экологически чистых энергетических решений предвещает будущее, в котором операции дистанционного управления будут не просто расширением существующих возможностей, но и преобразующим скачком, который переопределит сами парадигмы исследований, вмешательства и инноваций.

В заключение отметим, что сфера технологий дистанционного управления воплощает в себе динамичное взаимодействие достижений, проблем и обещаний. Поскольку мы ориентируемся в этом меняющемся ландшафте, ответственность за совместное использование его потенциала лежит на исследователях, политиках, заинтересованных сторонах отрасли и обществе в целом, обеспечивая разумное соответствие технологического мастерства этическим императивам и коллективному благу. Такое сочетание технологий и добросовестного управления сыграет важную роль в формировании будущего, в котором технологии дистанционного управления станут не просто полезными инструментами, но и предвестниками позитивных изменений в обществе.

### **Литература**

1. Чен Дж. Ю. С., Хаас Э. С., Барнс М. Дж. Проблемы производительности человека и дизайн пользовательского интерфейса для телеуправляемых роботов. Труды IEEE по системам, человеку и кибернетике, часть С (Приложения и обзоры), 2014. 34(5), 517-528.

2. Тесла Н. Способ и устройство для управления механизмом движущихся судов или транспортных средств. Патент США № 613,809. 1898.
3. Залого С. Беспилотные летательные аппараты: Роботизированная воздушная война 1917-2007. Издательство "Оспри Паблишинг". 2011.
4. Хайкин С. Коммуникационные системы. Джон Уайли и сыновья. 2001.
5. Фарахани С. Беспроводные сети и приемопередатчики Zigbee. Ньюнс. 2008.
6. Фрейден Дж. Справочник по современным датчикам: физика, конструкции и приложения. Спрингер. 2010.
7. Бишоп Р. Х. Мехатроника: Введение. CRC-пресс. 2007.
8. Ши У., Цао Дж. Передовые вычисления: видение и вызовы. Журнал IEEE Internet of Things, 2012.
9. Эндсли М. Р., Джонс Д. Г. Проектирование с учетом ситуационной осведомленности: подход к дизайну, ориентированному на пользователя. CRC press. 2016.
10. Столлингс У. Криптография и сетевая безопасность: принципы и практика. Пирсон. 2017.
11. Сицилиано Б., Хатиб О. (Ред.). Справочник Спрингера по робототехнике. Спрингер. 2016.
12. Мюррей Р. Л. Ядерная энергетика: введение в концепции, системы и приложения ядерных процессов. Баттерворт-Хайнеманн. 2017.
13. Хартман Х. Л. (ред.). Справочник по горному делу для малого и среднего бизнеса. Общество горного дела, металлургии и геологоразведочных работ. 1992.
14. Вагнер М., Токхайм Л. А. (ред.). Планетоходы: инструменты для исследования космоса. Спрингер. 2020 год.
15. Лиакос К. Г., Бусато П., Мошу Д., Пирсон С., Бохтис Д. Машинное обучение в сельском хозяйстве: обзор. Датчики и исполнительные механизмы В: Химическая промышленность. 2018.
16. Дорожная карта беспилотных авиационных систем на 2005-2030 годы. Канцелярия министра обороны, Министерство обороны США. 2005.
17. Розен Дж., Ханнафорд Б., Сатава Р. М. Хирургическая робототехника: системные приложения и видение. Спрингер. 2019.
18. Медведев З. А. Чернобыльская тетрадь. Новости. 1990.
19. Вебстер К. Р. и др. Обнаружение марсианского метана и его изменчивость в кратере Гейл. Наука, 347(6220). 2015.
20. Баллард Р. Д., Арчболд Р. Открытие "Титаника". Издательство "Гранд Сентрал Паблишинг". 1987.
21. Гринберг К. С. и др. Общегосударственный курс по техническим и когнитивным навыкам роботизированной хирургии. Журнал хирургического образования, 2016. 73(1).
22. Сирил Дж., Джордж С. М. Системы доставки беспилотных летательных аппаратов – технические и социальные проблемы. В 2018 году состоится 9-я ежегодная конференция IEEE по информационным технологиям, электронике и мобильной связи (EMCON). IEEE. 2018.
23. Хадсон А. Жнец: Воин ближней воздушной поддержки (CAS). Издательство "Потомак Букс, Инк.", 2010.

**KULICHKOV Andrei Sergeevich**  
An expert in UAV, Russia, Moscow

## REMOTE CONTROL TECHNOLOGIES FOR SOLVING PROBLEMS IN DIFFICULT WORKING CONDITIONS

**Abstract.** *The rapid ascent of remote control technologies has ushered in a transformative era, altering the operational dynamics across multifarious sectors. This research paper elucidates the expansive potential and applications of these technologies, underscoring their instrumental role in sectors ranging from deep-sea exploration to space missions, and from healthcare to defense. While the technological feats achieved are undeniable, it's pivotal to also spotlight the challenges—a spectrum that encompasses real-time data processing issues, cybersecurity vulnerabilities, and the perennial quest for efficient human-machine interfaces. Additionally, the research delves into societal implications, exploring the regulatory and ethical conundrums that such technologies precipitate. As the narrative unfolds, it becomes evident that while remote control technologies promise unprecedented advancements, their integration into our societal fabric requires judicious balancing of innovation with ethical considerations. This paper, by offering a holistic overview, aims to provide stakeholders with a nuanced understanding, fostering informed decision-making as we navigate the intricacies of this technological frontier.*

**Keywords:** *remote control technologies, deep-sea exploration, human-machine interface, cybersecurity, regulatory challenges, ethical considerations, real-time data processing, space missions, healthcare integration, defense applications.*

**МИНИЧКИН Егор Сергеевич**

студент, Ульяновский государственный технический университет,  
Россия, г. Ульяновск

**КУПРИЯНОВ Даниил Дмитриевич**

студент, Ульяновский государственный технический университет,  
Россия, г. Ульяновск

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ РОССИЕЙ  
И СЕВЕРНОЙ КОРЕЕЙ: НОВЫЕ ЦЕЛИ И НОВЫЕ ПОДХОДЫ**

**Аннотация.** В течение многих лет Советский Союз был ключевым экономическим партнером Северной Кореи. После распада СССР Россия не играла такой важной роли в экономическом развитии КНДР. В 2013 году его доля во внешней торговле Северной Кореи составляла всего 1%. Однако во втором десятилетии 21 века двусторонние контакты значительно активизировались. Судя по последним событиям, российское руководство приняло политическое решение расширить экономическое сотрудничество с Северной Кореей и стимулировать деловые интересы России в КНДР. Россия поставила перед собой цель увеличить объем своей торговли с Северной Кореей в десять раз к 2020 году. Более того, Москва в настоящее время разрабатывает ряд инвестиционных проектов в КНДР, и российские компании также рассматривают возможность их расширения. Другой важной целью для России является реализация крупных инфраструктурных проектов с обеими Кореями. В статье рассматривается текущее состояние и будущие перспективы экономического сотрудничества между Россией и Северной Кореей и анализируются основные формы и потенциальные возможности для развития двусторонних экономических отношений. Особое внимание уделяется расширяющимся механизмам сотрудничества и совместным экономическим проектам между Россией и КНДР, а также потенциальному участию Республики Корея.

**Ключевые слова:** сотрудничество, перспективы, проблемы.

Наиболее выгодная модель сотрудничества между Россией и Северной Кореей также предполагает участие Южной Кореи. Однако, несмотря на все потенциальные выгоды, во втором десятилетии 21 века все еще существует ряд барьеров для межкорейского экономического диалога и трехстороннего сотрудничества. Наиболее важными из этих барьеров являются военно-политические факторы, такие как ядерная проблема на Корейском полуострове и неурегулированность двусторонних отношений между Южной и Северной Кореями. Тем не менее российские предложения по трехстороннему сотрудничеству, по-видимому, обладают хорошим потенциалом для долгосрочного укрепления южнокорейских отношений с Северной Кореей и участия КНДР в процессе региональной интеграции. Многосторонний формат поможет ослабить опасения Пхеньяна по поводу чрезмерной зависимости от Сеула, уменьшить финансовое бремя Сеула по восстановлению экономики КНДР, а также придать импульс развитию межкорейских

экономических отношений. Таким образом, когда двум корейским государствам удастся достичь компромисса и продолжить свой экономический диалог, многостороннее сотрудничество с Россией, вероятно, займет важное место в повестке дня.

Южнокорейские компании уже успешно попробовали использовать транспортную инфраструктуру, построенную Россией и Северной Кореей, и сейчас они рассматривают наиболее подходящую форму участия в логистическом проекте Хасан-Раджин. Если этот проект сработает, будет создан важный прецедент для других “больших” трехсторонних инициатив. Если компании РК присоединятся к российско-северокорейскому логистическому проекту и продолжат реконструкцию северокорейских железных дорог от Раджина до границы с Южной Кореей, станет возможным восстановить всю Транскорейскую железную дорогу в восточном направлении.

Проект поставок российского газа в Южную Корею через Северную Корею обсуждается

более 20 лет. После завершения строительства магистрального газопровода “Сахалин-Хабаровск-Владивосток” в 2011 году была готова инфраструктура для строительства ответвления на Корейский полуостров. Северная Корея, со своей стороны, согласилась предоставить землю для строительства газопровода, а Россия и Южная Корея вплотную подошли к обсуждению коммерческих контрактов на поставку газа. Однако в 2012 году сторонам не удалось договориться о цене на газ. После этого общение на эту тему было заморожено, но ни одна из сторон не заявила, что оно похоронено навсегда.

Что касается проекта в области электроэнергетики, то по нему достигнут незначительный прогресс. Однако строительство линии электропередачи из России через Северную Корею в Южную Корею стратегически важно для энергоемких железнодорожных и трубопроводных проектов и неразрывно связано с ними. Недавнее возобновление интереса в Южной Корее к энергетическому сотрудничеству с Россией возвращает все три стороны к обсуждению проекта строительства энергетического моста из России в Республику Корея. Если этот проект будет реализован, он станет большим вкладом в развитие экономических связей России и Северной Кореи.

Российское правительство постепенно приходит к пониманию того, что оно не может рассчитывать на быструю реализацию трехсторонних проектов с участием Южной Кореи. И поэтому необходимо расширять двусторонние экономические отношения с КНДР для укрепления позиций России на Корейском полуострове, а также в диалоге с Республикой Корея. В то же время Москва, скорее всего, продолжит добиваться прогресса в давно обсуждаемых инфраструктурных проектах на Корейском полуострове в ожидании лучших времен в межкорейском диалоге. В ходе двусторонних переговоров с российскими представителями руководство как Республики Корея, так и КНДР решительно поддерживает трехсторонний формат экономического сотрудничества.

Россия и Северная Корея в настоящее время находятся на стадии тестирования новых принципов и моделей экономического сотрудничества. Уже проделана большая работа по устранению препятствий и созданию благоприятных условий с обеих сторон. Что необходимо сейчас, так это успешный результат в наращивании торгового и инвестиционного

сотрудничества. Российские официальные лица надеются, что цель достичь товарооборота в один миллиард долларов к 2020 году будет достигнута за счет реализации нескольких значительных проектов с частными российскими компаниями, а также совместного развития особых экономических зон в двух странах.

Важно подчеркнуть, что на текущем этапе Россия готова расширять экономические отношения с КНДР на условиях взаимной выгоды и экономического прагматизма при поддержке коммерчески жизнеспособных проектов. Вернуться к модели двусторонних отношений советского периода невозможно, хотя северокорейцы все еще пытаются предложить сотрудничество “в кредит”. Несмотря на решающую роль, которую в настоящее время играет российское правительство в активизации экономического сотрудничества с Северной Кореей, после создания необходимых институциональных механизмов и накопления определенного делового опыта инициатива должна быть передана в руки частных компаний. Обеим сторонам также необходимо срочно договориться об источниках финансирования совместных инициатив.

Интерес российского частного бизнеса к Северной Корее постепенно возрастает, и российские министерства и ведомства оказывают заинтересованным компаниям всестороннюю поддержку, но КНДР необходимо обеспечить надлежащий уровень информационного и организационного сотрудничества со своими российскими партнерами, чтобы инвестиционные проекты, которые активно обсуждаются, могли быть реализованы.

### **Заключение**

Во втором десятилетии 21 века Россия и Северная Корея были очень активны в поиске новых форм и создании соответствующих условий для активизации их экономического сотрудничества. Интересы правительств двух стран совпали; Россия стремится усилить свое влияние в Азии и активировать региональные механизмы для ускорения развития российского Дальнего Востока, а Северной Корее необходимо улучшить свое экономическое положение и снизить одностороннюю зависимость от Китая в плане торговли и инвестиций. Новая модель сотрудничества, которую можно охарактеризовать как “российские инвестиции в обмен на северокорейские минеральные ресурсы”, еще должна доказать свою

жизнеспособность. Если слухи о богатых залежах полезных ископаемых в КНДР подтвердятся, и российские компании получат к ним доступ, у двух стран появится реальный шанс увеличить объемы торговли и инвестиций.

В то же время трудно представить, как два корейских государства могут участвовать в каком-либо совместном экономическом проекте в регионе без предварительного урегулирования своих двусторонних отношений и устранения существующих препятствий в виде экономических санкций. Поэтому прогресс в экономическом сотрудничестве между Россией и Северной Кореей также требует улучшения межкорейских связей.

### Литература

1. Мишин В.Ю. Россия-КНДР: взаимный поиск путей интеграции. Возможности и перспективы // Россия и АТР. 2016. № 2 (92). С. 62–71.
2. Козлов Л.Е. Фактор КНДР в экономическом развитии Дальнего Востока России // Азия и Африка сегодня. 2018. № 4. С. 18–24.
3. Кукла М.П. Реалии и перспективы экономического сотрудничества России и КНДР // Ойкумена. Регионоведческие исследования. 2017. № 2. С. 61–71.
4. Лешаков П.С. Роль России в политике экономического вовлечения КНДР // Корея: новые горизонты: доклады, представленные на IX научной конференции корееведов России и стран СНГ, г. Москва, 29–30 марта 2005 г. / отв. ред. А.З. Жебин. М.: ИДВ РАН, 2005. С. 201–208.

**MINICHKIN Egor Sergeevich**

student, Ulyanovsk State Technical University, Russia, Ulyanovsk

**KUPRIYANOV Daniil Dmitrievich**

student, Ulyanovsk State Technical University, Russia, Ulyanovsk

## ECONOMIC COOPERATION BETWEEN RUSSIA AND NORTH KOREA: NEW GOALS AND NEW APPROACHES

**Abstract.** *For many years, the Soviet Union was a key economic partner of North Korea. After the collapse of the USSR, Russia did not play such an important role in the economic development of the DPRK. In 2013, its share in North Korea's foreign trade was only 1%. However, in the second decade of the 21st century, bilateral contacts have significantly intensified. Judging by recent events, the Russian leadership has made a political decision to expand economic cooperation with North Korea and stimulate Russia's business interests in the DPRK. Russia has set a goal to increase the volume of its trade with North Korea tenfold by 2020. Moreover, Moscow is currently developing a number of investment projects in the DPRK, and Russian companies are also considering expanding them. Another important goal for Russia is the implementation of major infrastructure projects with both Koreas. The article discusses the current state and future prospects of economic cooperation between Russia and North Korea and analyzes the main forms and potential opportunities for the development of bilateral economic relations. Particular attention is paid to the expanding mechanisms of cooperation and joint economic projects between Russia and the DPRK, as well as the potential participation of the Republic of Korea.*

**Keywords:** *cooperation, prospects, problems.*



# ПЕДАГОГИКА

**БЕРДНИК Елена Николаевна**

учитель английского языка,

МОУ «Солотянская основная общеобразовательная школа»,

Россия, Белгородская область, Валуйский район, с. Солоти

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УСВОЕНИЯ ВТОРОГО ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ШКОЛЬНИКАМИ

**Аннотация.** В статье рассматривается тема важности изучения второго иностранного языка в школе.

**Ключевые слова:** иностранный язык, школа, второй иностранный язык.

*«Нельзя относиться к образованию только как к накоплению знаний. В современных условиях это – прежде всего развитие аналитических способностей и критического мышления у учеников. Это умение учиться. Умение самому воспринимать знания, успевать за переменами»*  
Президент РФ В. В. Путин

Общая цель преподавания иностранного языка, в том числе и второго иностранного языка, как учебного предмета в контексте нового федерального государственного стандарта общего образования формулируется в тексте фундаментального ядра содержания общего образования – одного из базовых документов ФГОС нового поколения. Она состоит в развитии у школьников иноязычной коммуникативной компетенции, то есть «способности и готовности осуществлять иноязычное межличностное и межкультурное общение с носителями языка».

Новые ФГОС 2021 года определяют четкие требования к предметным. В обновленных ФГОС (ФГОС третьего поколения) введено новое понятие «**функциональная грамотность**». Изменились требования к планируемым результатам, которые учащиеся должны достичь при изучении иностранного языка. Требования касаются развитых навыков во всех видах речевой деятельности: говорении, аудировании, смысловом чтении, письменной речи, фонетике, орфографии и пунктуации (всего 12 требований), а также количественных нормативов (употребление в устной и письменной речи не менее 1350 изученных лексических единиц).

От рождения ребенок наследует способность заговорить, овладеть речью. Рассмотрим некоторые трудности, возникающие у ребенка в процессе освоения второго языка. Первая трудность заключается в отсутствии у школьника действенных и актуальных мотивов овладения вторым языком. Теперь же, когда ученик владеет родным языком, с помощью которого он решает все проблемы общения, и базовыми навыками первого иностранного языка, изучение которого удовлетворяет основные социально-культурные и познавательные интересы, необходимость владения вторым не переживается им как актуальная необходимость. Конечно, он знает, как важно владеть вторым языком, какую роль этот язык может сыграть в его будущей жизни. Однако такой уровень осознания важности овладения вторым языком часто бывает недостаточным. Актуальными для изучения второго языка могли бы стать следующие мотивы: стремление к расширению сферы общения, к расширению и углублению сферы познавательной деятельности, красота звучания самого языка, любовь к народу-носителю языка и интерес к его культуре. В процессе обучения эти мотивы могут быть расчленены, конкретизированы, объединены. Необходимо добиться того, чтобы они стали действительно важными и актуальными для учащихся. Суть

педагогической организации обучающей среды заключается в том, чтобы в настоящую жизнь школьника были органически введены элементы его будущей жизни. В таком случае мотивы изучения второго языка станут действенными и актуальными.

Вторая трудность освоения второго иностранного языка – это личностные психологические барьеры, которые могут возникнуть у части школьников в отношении второго языка: неуверенность в том, что они смогут заговорить на иностранном языке, стеснительность и боязнь стать посмешищем из-за ошибок в речи, боязнь того, что за допущенными ошибками последуют нежелательные оценки, и т.д. Возникновению этих барьеров может способствовать частый неуспех, завершающийся не стимулирующими не подбадривающими оценками и отношением учителя. Вот почему необходимо усилить контроль стимулирующих оценок в процессе обучения второму языку.

Можно выделить психолого-педагогические условия повышения эффективности процесса обучения второму языку школьников: осуществление процесса обучения на началах личностного подхода; обеспечение успеха, т.е. радости познания при освоении учащимися второго языка; применение стимулирующих оценок.

Переживание успеха, т.е. радости познания, обеспечивается не только характером общественной оценки. Процесс обучения, построенный на сотрудничестве педагога и школьника, должен предоставлять ученику возможность быть «открывателем», иметь свою точку зрения. Превратив ребенка в творчески мыслящего человека, мы можем не бояться того, что он будет мучительно переживать трудности ученика и каждый его неуспех будет вести к ослаблению и угасанию его познавательного стремления.

Рассмотрение роли стимулирующих оценок в процессе обучения второму языку начнем с понятий «оценка» и «отметка». Оценка в обучении – это процесс (порой даже познавательного характера), во время которого на основе определенных способов, убеждений, ведется соотнесение результатов обучения заданным эталоном. Отметка же является формально

материализованным результатом оценивания. Боязнь получить плохую отметку за допущенные в речи ошибки сковывает речевую инициативу школьника и тем самым препятствует освоению им второго языка. Поэтому большинство уроков второму языку может проходить без выставления ученикам отметок, даже без упоминания об их существовании. Давая оценку работе ученика на уроке, учитель прежде всего отмечает положительные стороны в его речевых навыках и умениях и на таком фоне высказывает свои замечания, указывает пути устранения пробелов. Следует также как можно чаще применять положительные оценки по ходу урока, выражать удовлетворение по поводу каждого правильного ответа ученика, поощрять

Трудолюбие, старательность, стремление самостоятельно преодолевать трудности и т.п. Таким образом, для стимулирования процесса овладения вторым языком важно, чтобы школьники видели в оценках и отметках в основном свои успехи, а не свое отставание. Необходимо также оценивать работу учеников, чтобы они соглашались с оценками и отметками учителя, т.е. считали их справедливыми и правильными. В ряде случаев возможно привлечение самих школьников к оценке знаний, навыков, умений.

Сформировавшиеся на данном возрастном этапе мыслительные операции – сравнение, анализ, синтез, обобщение, а также абстрактное мышление учащихся – способствуют успешному, сознательному овладению грамматическим материалом. Следовательно, необходимо учитывать все эти особенности в процессе обучения второму иностранному.

Таким образом, обучение второму иностранному языку представляет некую трудность как в плане наличия соответствующих УМК, так и самим содержанием обучения.

### Литература

1. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам. Пособие для учителя. - М.: АРКТИ-ГЛОССА, 2000. С. 70.
2. <https://externat.foxford.ru/polezno-znat/vtoroj-inostrannyj-yazyk-v-shkole?ysclid=llpiq7o8yuy820874428>

**BERDNIK Elena Nikolaevna**

English teacher, Municipal General Educational Institution "Solotian Basic Secondary School",  
Russia, Belgorod region, Valuysky district, Soloti

**PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE ACQUISITION  
OF A SECOND FOREIGN LANGUAGE BY SCHOOLCHILDREN**

***Abstract.** The article discusses the importance of learning a second foreign language at school.*

***Keywords:** foreign language, school, second foreign language.*

**КАРЬКАЕВА Людмила Николаевна**

учитель русского языка и литературы,  
МОУ «СОШ №12 г.Балашова Саратовской области», Россия, г. Балашов

**ДУШИНА Лариса Дмитриевна**

учитель музыки, МОУ «СОШ №12 г.Балашова Саратовской области»,  
Россия, г. Балашов

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧАЩИМИСЯ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО МЕТОДА В ШКОЛЕ

**Аннотация.** Данная работа описывает проект, проведенный обучающимися МОУ «СОШ №12» г. Балашова на тему «Сказки, любимые с детства». Статья подчеркивает важность чтения в формировании интеллектуальной личности, особенно в контексте современных вызовов, связанных с замещением чтения компьютерной активностью.

**Ключевые слова:** сказки, чтение, обучающиеся, проект, К. И. Чуковский, интеллектуальная личность, учебные занятия, развитие, творчество, воспитание, культура.

Рассмотрим проект по теме: «Сказки, любимые с детства».

Участники проекта: обучающиеся МОУ «СОШ №12» г.Балашова.

Чтение – лучшее учение. Велика его роль в освоении учебных дисциплин, становлении интеллектуальной личности. Об этом знают и учителя, и школьники, и их родители. Но учащиеся перестали читать, заменили чтение компьютером. А ведь долгие годы Россия оставалась самой читающей страной. Сейчас существуют большие проблемы в формировании грамотности чтения, понимаемой в широком смысле слова как способности учащихся к осмыслению текстов различного содержания и формата и рефлексии на них, а также к использованию прочитанного в различных жизненных ситуациях.

Чтение - условие и основа учебных занятий. Читают на каждом уроке. На уроках литературы – художественные произведения; на уроках языка – теоретические сведения, тексты разного стиля; на уроках математики, геометрии – теоремы, условия задачи; на уроках биологии, химии, географии, физики, астрономии, информатики, истории, обществознания – темы, раскрытые в определенном параграфе. Чтобы понять, о чем идет речь, нужно прочитать текст, понимая, анализируя, сопоставляя, объясняя.

Качественное чтение – залог хорошей учебы. Тот, кто быстро и качественно читает

текст, владеет большей информацией, везде и всюду впереди: отличник учебы, победитель предметных олимпиад, интеллектуальных игр, творческих конкурсов. Мы решили привлечь внимание детей и родителей к проблеме чтения с помощью исследования замечательных сказок, известных всем. И дети, и взрослые знают, какая это радость в доме – книга со сказками К. И. Чуковского. Его стихи, веселые, забавные, быстро запоминаются, привлекают сменой картин, причудливым переплетением близкого и реального с фантастическими сказочными приключениями. Каждому из нас сказки помогли освоиться в окружающем мире и понять, как надо себя вести.

Сказки К. И. Чуковского сопровождают детей с первых лет их жизни, оказывают благоприятное влияние на развитие поэтического слуха, словесного творчества. Они развивают мышление и воображение ребенка, обогащают его эмоции, развивают умение тонко чувствовать форму и ритм языка.

Учащимися 5 класса нашей школы проведено исследование творчества К. Чуковского. О своём проекте - исследовании дети рассказали первому классу. Исследование это проводилось в рамках ежегодной районной акции «Почитай мне», целью которой было привлечение внимания учащихся к книге и чтению как важнейшим факторам сохранения и развития отечественной культуры и науки, укрепления живой связи

поколений, взаимопонимания учащихся и их успешности в обществе.

Проведение было приурочено к празднованию юбилеев сказок К.И.Чуковского: 90 лет – сказка «Мойдодыр» (1921), 85 лет – сказка «Путаница» (1926) и сказка «Телефон» (1926). Заключительный тур проекта проходил в школьной библиотеке, около выставки книг – сказок К. Чуковского. Также акция расширила представление детей о литературном творчестве К. И. Чуковского, помогла развить любознательность, познавательную активность и творческие способности у детей.

Своими задачами мы считали – сформировать у учащихся представления о характерной структуре, типичных персонажах сказок К. И. Чуковского; развивать выразительную литературную речь; приобщать к словесному искусству; обогащать словарный запас; воспитывать в детях любовь к творчеству К. И. Чуковского.

В качестве гипотезы, предположения или утверждения, предполагающего доказательство, мы выбрали стихотворение С. Михалкова «Как бы жили мы без книг»:

Мы дружны с печатным словом, Если б не было его,

Ни о старом, ни о новом Мы не знали б ничего!

Предметом исследования были самые известные сказки: «Айболит», «Муха-цокотуха», «Тараканище», «Федорино горе», «Мойдодыр», «Бармалей».

На первом подготовительном этапе мы, вместе с детьми, сформулировали основополагающие вопросы и создали рабочую группу (это были ученики 5 «А» класса в количестве 7 человек), наметили темы исследований.

На втором этапе работы был обсужден план проекта и распределены обязанности. Также был рекомендован список ресурсов по теме проекта: как найти источники достоверной информации по теме исследования и использовать их, соблюдая авторские права.

На третьем этапе был проведён сбор материала для работы и его анализ; тестирование, опрос одноклассников и их родителей; исследование в виде диаграммы.

Заключительный этап состоял в подведении итогов, работы над созданием презентации – видеоролика.

Рефлексия работы над проектом осуществлялась путём обсуждения того, что удалось и не удалось сделать в данном проекте.

Заключительная работа над проектом сводилась к исследованию текста сказок на тур-станциях: «Вспомни сказку», «Кто есть кто», «Аукцион», «Корзинка с потерянными вещами», «О поэте», «Расшифруйте имена сказочных героев». С целью формирования у обучающихся метапредметной деятельности, на каждой «станции» были даны для обсуждения вопросы, далеко выходящие за рамки музыки, литературы и русского языка.

1 тур-станция: «Вспомни сказку» – вспомни, какими словами оканчивается строчка, и назови сказку.

2 тур-станция: «Кто есть кто» – каким персонажам принадлежат сказочные имена

3 тур-станция: «Аукцион» – пропагандирование чтения и книги, поэтому на этой станции мы решили обратить внимание присутствующих именно на тексты произведений, их особенности.

Мы пришли к выводу, что сказки эти будут вечными и изучать их можно бесконечно, открывая для себя что-то новое.

5 тур-станция: «О поэте».

На данном этапе присутствующие рассказывали биографические сведения о жизни дедушки Корнея, подготовленные заранее, делились впечатлениями. В итоге была проведена рефлексия, в ходе которой дети узнали о проведении ежегодной акции «Почитай мне». Эта замечательная задумка, когда старшеклассники пропагандируют пользу чтения и книг, была наглядно реализована. Таким образом, наша гипотеза была реализована и подтверждена.

Сказки К. Чуковского помогают всем детям ориентироваться в окружающем мире, заставляют чувствовать себя бесстрашным участником воображаемых битв за справедливость, за добро и свободу. Стихи К. Чуковского воспитывают способность сопереживать, сострадать, а самое главное – лишний раз взять в руки книгу!

### Литература

1. <http://detkam.e-papa.ru/mp/42/> аудиосказки К.И.Чуковского в исполнении автора.
2. <http://schoolbibliobalakovo.blogspot.com/2011/05/2011.html> «Библиолуч» Балаково.
3. [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D7%F3%EA%E2%F1%EA%E8%E9\\_%CA%EE%F0%ED%E5%E9\\_%C8%E2%E0%ED%EE%E2%E8%F7](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D7%F3%EA%E2%F1%EA%E8%E9_%CA%EE%F0%ED%E5%E9_%C8%E2%E0%ED%EE%E2%E8%F7) Википедия.

**KARYKAEVA Lyudmila Nikolaevna**

teacher of Russian language and literature,  
MOU "Secondary school No. 12 of Balashov, Saratov region", Russia, Balashov

**DUSHINA Larisa Dmitrievna**

music teacher, MOE "Secondary school No. 12 of Balashov, Saratov region",  
Russia, Balashov

## **STUDENTS' USE OF THE PROJECT-RESEARCH METHOD AT SCHOOL**

**Abstract.** *This work describes a project conducted by students of the MOE "Secondary school No. 12" of G. Balashov on the topic "Fairy tales loved since childhood". The article emphasizes the importance of reading in the formation of an intellectual personality, especially in the context of modern challenges associated with the substitution of reading by computer activity.*

**Keywords:** *fairy tales, reading, students, project, K. I. Chukovsky, intellectual personality, training, development, creativity, education, culture.*

**ЛЯЩЕНКО Ирина Юрьевна**

воспитатель с правом преподавания английского языка,  
МДОУ «Детский сад № 7 комбинированного вида», Россия, г. Валуйки

## **ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР**

**Аннотация.** В статье говорится об одном из методов компьютерной технологии – интерактивные игры. Интерактивных игр расширяют возможности педагога в выборе материалов и форм обучения, делают занятия яркими и увлекательными, эмоционально насыщенными. Они помогают, развивать грамматический строй речи, развивать связную речь – диалогическую и монологическую, формировать активный словарь у дошкольников, формировать и развивать звуковую культуру речи.

**Ключевые слова:** интерактивное обучение, технология.

В современных условиях постоянно возрастает роль знания иностранного языка. Овладение любым иностранным языком требует напряженного и кропотливого труда. Ясно, что такая интеллектуальная деятельность должна быть высоко мотивирована. В связи с этим, вопросы мотивации становятся все более актуальными.

Использование современных цифровых технологий как требования реализации деятельностного подхода в обучении – одно из ключевых направлений нацпроекта «Образование» [2].

В образовательной деятельности по английскому языку используются различные формы ИКТ:

1. Использование готовых электронных продуктов;
2. Использование мультимедийных презентаций;
3. Использование ресурсов сети Интернет;
4. Использование ИКТ в сочетании с методом проектов;
5. Информационно-коммуникационные технологии.

Дошкольное образование на современном этапе требует новых путей решения для повышения качества образования дошкольников. Компьютерные технологии в настоящее время считаются вспомогательными средствами в обучении дошкольников английскому языку [4].

Дошкольный возраст особенно благоприятен для начала изучения иностранного языка,

дети этого возраста отличаются особой чуткостью к языковым явлениям.

В детском саду изучение иностранного языка – это не учеба, а любимая игра. Игра – это главный мотивационный двигатель ребёнка, тот методический инструмент, который обеспечивает готовность к общению на иностранном языке. Обучение языку в игровой форме даёт возможность проявить себя каждому ребёнку, потому что находчивость и сообразительность помогают преодолеть трудности в усвоении нового материала [3].

Применение компьютерных технологий способствует ускорению процесса обучения, роста интереса дошкольников к иностранному языку, улучшают качество усвоения материала.

Организованная образовательная деятельность по английскому языку с использованием интерактивного обучения отличаются разнообразием, повышенным интересом дошкольников к английскому языку, эффективностью.

**Интерактивное обучение** – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, при которых обучаемый чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. Интерактивное обучение означает взаимодействие педагога и обучаемых. Следует отметить, что роль преподавателя второстепенна при таком общении. Главной функцией педагога становится контроль над процессом обучения [5].

Большую помощь педагогам при обучении дошкольников английскому языку оказывают **интерактивные игры**.

**Интерактивные игры** - отличный помощник в образовательном процессе ребенка, они вызывают у детей:

- познавательный интерес;
- способствуют снятию напряжения, утомления;
- могут служить средствами развития речи;
- развивают мелкую моторику;
- развивают память и внимание;
- развивают понятия формы, цвета и величины;
- **развивают** воображение и творческие способности;
- **развивают** элементы наглядно-образного мышления;
- развивают работоспособность дошкольников.

Современные интерактивные игры разработаны с учетом требований ФГОС ДО (*как элемент пространственно-развивающей среды ДООУ*) и являются обучающими программами направленными на:

- формирование правильного произношения;
- развитие лексического словаря;
- развитие элементарных коммуникативных навыков общения на английском языке;
- развитие фонетического восприятия (*звуки, ударение, ритм, интонация*).

Преимущество интерактивных игр в том, что их можно использовать на любом этапе в организованной образовательной деятельности, как при изучении нового материала, так и при повторении и закреплении материала.

Использование интерактивных игр расширяет возможности педагога в выборе материалов и форм обучения, делает занятия яркими и увлекательными, эмоционально насыщенными. Они помогают:

- развивать грамматический строй речи;
- развивать связную речь - диалогическую и монологическую;
- формировать активный словарь у дошкольников;
- формировать и развивать звуковую культуру речи.

Существует несколько видов интерактивных игр для дошкольников:

**Развивающие игры:** направлены на развитие познавательных способностей, эмоционального и нравственного развития, развития воображения. В них нет четко выделенной дидактической задачи – они являются инструментами для творчества, самовыражения ребенка.

**Обучающие игры:** ребенку предлагается в игровой форме решить ту или иную дидактическую задачу. Сюда относятся игры на формирование у детей начальных математических представлений, обучением иностранному языку.

**Логические игры:** направлены на развитие логического мышления ребенка дошкольника. К таким играм относятся головоломки с одной или несколькими задачами, которые должен решить ребенок.

Применяя интерактивные игры в организованной образовательной деятельности по английскому языку, повышается мотивация у детей к обучению, дети учатся новым формам сотрудничества, формируется рефлексия ребенка, оценка своих достижений [5].

Чтобы интерактивное обучение дошкольников не причинило вреда для здоровья необходимо соблюдать все гигиенические нормы при взаимодействии ребенка с компьютером, осуществлять содержательный отбор игр и систематично проводить физминутки и гимнастику для глаз.

Всё это делает занятие на английском языке с дошкольниками ярким, насыщенным, повышает интерес детей к изучению английского языка.

Таким образом, применение метода интерактивных игр в образовательном процессе дошкольного образования наравне с традиционными методами обучения повышает эффективность образования и воспитания детей, усиливает уровень понимания информации, развивает творческие способности детей.

### Литература

1. Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 г. № 240.
2. Национальный проект «Образование». <https://edu.gov.ru/national-project>
3. Земченкова Т.В. Английский для дошкольников. – М.: ВАКО, 2008.- (Дошкольники: учим, развиваем, воспитываем).
4. Н.А.Виноградова., Н.В. Микляева «Интерактивная предметно-развивающая и



игровая среда детского сада» (М. Изд «Перспектива», 2011).

5. Кларин, МВ. Интерактивное обучение инструмент освоения нового опыта/ МВ. Кларин. – Педагогика. – 2000. – №7. – С. 21–28.

**LYASHCHENKO Irina Yurievna**  
tutor with the right to teach English,  
MDOU "Kindergarten N 7 of a combined type", Russia, Valuiki

## **INCREASING MOTIVATION TO LEARN ENGLISH IN PRESCHOOL CHILDREN THROUGH INTERACTIVE GAMES INCREASING MOTIVATION TO LEARN ENGLISH IN PRESCHOOL CHILDREN THROUGH INTERACTIVE GAMES**

**Abstract.** *The article talks about one of the methods of computer technology - interactive games. Interactive games expand the capabilities of the teacher in choosing materials and forms of training, make classes bright and exciting, emotionally rich. They help, develop the grammatical system of speech, develop coherent speech - dialogical and monological, form an active dictionary among preschoolers, form and develop a sound culture of speech.*

**Keywords:** *interactive training, technology.*

**ЛЯЩЕНКО Ирина Юрьевна**

воспитатель с правом преподавания английского языка,  
МДОУ «Детский сад № 7 комбинированного вида», Россия, г. Валуйки

## **ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНЫХ РЕЧЕВЫХ УМЕНИЙ**

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема эмоционального развития старших дошкольников в процессе формирования иноязычных речевых умений.*

***Ключевые слова:** эмоциональное развитие дошкольников, иноязычные речевые умения, формирование иноязычных речевых умений, загадки.*

Эмоциональная сфера личности формируется в раннем и дошкольном детстве и постепенно усложняется, укрепляется на протяжении всей жизни. Эмоции, чувства, настроения, которые составляют основу эмоционального развития детей дошкольного возраста и целенаправленно формируются в образовательном процессе.

Эмоции определяются как переживание человеком его отношения к окружающему миру и самому себе [2, с. 35]. Эмоции проявляются в виде удовольствия, радости, страха и другом.

У детей дошкольного возраста в целом преобладает бессознательный слой психики, отсутствует опыт реагирования на ситуацию. В качестве эмоций могут проявляться спонтанные, немотивированные и неконтролируемые сознанием реакции.

Показателем развития устойчивых эмоциональных состояний, а следовательно, эмоционального развития детей дошкольного возраста является формирование у них эмоционального опыта, сущность которого заключается в проявлении эмоционального отношения детей к явлениям, предметам, фактам, событиям окружающей действительности. Эмоциональное отношение может быть положительным или отрицательным. Положительные эмоции вызывают восторг, радость, удивление, желание познавать, принимать и анализировать неизведанное, новое. Отрицательное эмоциональное отношение приводит к безразличию, отсутствию интереса, депрессии, неприятию новых явлений, сознательному отталкиванию от окружающих событий [4, с.55].

Проявление положительных и отрицательных эмоциональных отношений занимает важное место в образовательном процессе детей

дошкольного возраста, так как познавательные процессы всегда сопровождаются положительными и отрицательными эмоциональными переживаниями. Эмоциональная составляющая образовательного процесса определяет и успешность результата данной деятельности, и формирование личностных структур ребенка. Это объясняется тем, что эмоции воздействуют на все психические функции [1, с. 112].

Так, при запоминании нового материала эмоции оказывают значительное влияние. Более глубоко запоминаются новый материал и учебные действия, которые вызывают приятные ассоциации и положительные эмоции, приводящие к удачным результатам. Запоминание нового материала на основе эмоционального восприятия обеспечивает его лучшее осознание и воспроизведение в дальнейшей практической деятельности.

Основной задачей педагога является пробуждение у детей дошкольного возраста положительных эмоций, вызывающих радость, успех, заинтересованность, положительный настрой и мотивацию к выполнению разнообразной деятельности. Основой возникновения положительных эмоций является возможность ребенка удовлетворить свои стремления и потребности в чем-то важном, значимом для него. В системе потребностей детей дошкольного возраста особое место занимает потребность детей в общении [5, с. 120].

Общение дошкольников, взаимодействие со сверстниками, родителями, родственниками, воспитателями, педагогами позволяют познавать мир, понимать и объяснять окружающую действительность, а следовательно, принимать ее, расширять словарный запас, обогащать эмоции. Средством общения является речь,

которая несет в себе не только функцию обмена информацией, но и экспрессивную функцию, так как эмоционально интонируются и окрас произносимых слов, и сопровождающие речь мимика, позы, жесты [4, с. 166].

Обучение иностранному языку детей дошкольного возраста способствует их эмоциональному развитию, так как иностранная речь сама по себе вызывает детский восторг, удивление, привлекает и заинтересовывает своей необычностью, новизной. Речь на иностранном языке удовлетворяет детскую потребность в словотворчестве – желании придумывать новые, замысловатые слова, необычные по звучанию. Несмотря на то что дети еще не понимают и не осознают, что изучать иностранный язык – это большой систематический труд, они, уже эмоционально готовы воспринимать иноязычный материал.

Занятия по иностранному языку со старшими дошкольниками проводятся с пяти лет [2, с. 5]. Целью обучения иностранному языку детей старшего дошкольного возраста является формирование речевых умений на иностранном языке как основы будущих коммуникативных навыков, формируемых в начальной школе. Таким образом, последовательное овладение речевыми и коммуникативными умениями в дошкольном и начальном образовании будет способствовать реализации основной цели обучения иностранному языку – коммуникативной, что предполагает умения общаться на иностранном языке, взаимодействовать, обмениваться информацией.

Формирование речевых умений у детей старшего дошкольного возраста основывается на устной форме речи, которая включает такие виды речевой деятельности, как слушание и говорение. Под слушанием понимается восприятие звучащей речи на слух. Говорение определяется как выражение собственных мыслей посредством языка. Умения, характеризующие каждый вид речевой деятельности, составляют содержание обучения иностранному языку, которое включает лингвистический, психологический и методологический компоненты. На занятиях по иностранному языку данные умения формируются комплексно, дополняя друг друга.

В слушании у старших дошкольников предполагается сформировать следующие речевые умения: различать слова, фразы, речь на родном и на иностранном языках (формирование языковой догадки); понимать единицы речи

(слова, фразы, речевые образцы); удерживать в памяти воспринимаемое; понимать основную мысль; сосредоточенно слушать педагога, товарища; пользоваться опорами.

В говорении формируются такие речевые умения, как:

- воспроизводить языковой материал (звуки, слова, фразы, предложения); воспроизводить речевые образцы;
- строить небольшое связное высказывание, определять предмет сообщения, отбирать нужные языковые средства для реализации замысла; участвовать в общении, реагировать на вопросы, реплики;
- пользоваться готовыми опорами [3, с.86].

Организация образовательного процесса должна осуществляться в соответствии с психолого-педагогическими особенностями развития детей старшего дошкольного возраста. Активное использование познавательного материала на иностранном языке, а именно загадок, песен, стихов, рифмовок в сочетании с игровыми приемами и разнообразными словесными, дидактическими, подвижными играми, будет способствовать разностороннему эмоциональному развитию детей.

Использование разнообразных упражнений и заданий на английском языке, направленные на формирование у дошкольников речевых умений на иностранном языке и обеспечивающие возникновение положительных эмоций в образовательном процессе, самый подходящий метод для развития эмоциональности.

При изучении новых слов, фраз, речевых образцов, их тренировке и закреплении можно использовать словесные игры. Их выполнение в движении стимулирует познавательный интерес, снимает напряжение, придает смысл разучиваемым фразам, дает возможность выполнить задание вместе со своим другом [3, с.31].

В заключении, следует отметить, что упражнения и задания, направленные на формирование у детей старшего дошкольного возраста речевых умений на иностранном языке, удовлетворяют детские стремления к познанию новых, необычных явлений, событий окружающей действительности. Удовлетворение потребности в ярком, красочном, действенном представлении, взаимодействии способствует возникновению у детей таких эмоций, как удивление, восторг, радость сотрудничества, успеха, гордость за правильно выполненное задание, чувство удовлетворения и других, что

обеспечивает эмоциональное развитие детей и формирует положительную мотивацию к образовательному процессу.

#### Литература

1. Изард К.Э. «Психология эмоций». М.: Питер, 2006.
2. Симонов П.В. «Что такое эмоция?» М.: Наука, 2010.

3. Тарасюк Н.А. Иностранный язык для дошкольников: Уроки общения (на примере английского языка). М.: Флинта: Наука, 2009.

4. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учеб. для студентов вузов. М.: Академия, 2004.

5. Лук А.Н. Эмоции и личность. М.: Знание, 1982.

**LYASHCHENKO Irina Yurievna**

tutor with the right to teach English,

MDOU "Kindergarten N 7 of a combined type", Russia, Valuiki

### EMOTIONAL DEVELOPMENT OF OLDER PRESCHOOLERS IN THE PROCESS OF FORMATION OF FOREIGN LANGUAGE SPEECH SKILLS

**Abstract.** *The paper considers the issue of emotional development of senior preschool children while developing foreign language skills.*

**Keywords:** *emotional development of preschoolers, foreign language speech skills, formation of foreign language speech skills, riddles.*

**МЕЛИТОВСКАЯ Ирина Николаевна**

кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры общей и физической химии, Институт биохимических технологий,  
фармации и медицины (структурное подразделение),  
Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского,  
г. Симферополь

**ПРОЕКТНОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВЫСШЕЕ ХИМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

***Аннотация.** Данная статья посвящается важнейшим и актуальным проблемам педагогической подготовки будущих учителей путём использования проектного обучения. Рассмотрены элементы методической системы. Обосновано методическое преимущество проектного обучения в рамках ведения практических занятий на примере дисциплины «Методика преподавания химии». Определены проективные умения студентов, готовых преподавать естественнонаучные дисциплины в современной школе. Предлагаемый подход может использоваться педагогами вузов и колледжей, школ в аспекте использования проектного обучения.*

***Ключевые слова:** методика химии, проектное обучение, проективные умения, учителя химии.*

Сегодня высшее химическое образование находится в стадии модернизации и обновления. Так, в Федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 химия (уровень бакалавриата) отмечается, что будущие педагоги должны уметь владеть современными образовательными технологиями, а именно: проектным обучением или методом проектов.

Качественная педагогическая подготовка студентов невозможна без изучения дисциплины «Методика преподавания химии». Для развития педагогических умений, в том числе и проективных, требуется систематическая практическая подготовка через использование инновационных образовательных технологий. Одним из практико-ориентированных методов, относящегося к системе развивающего обучения, является метод проектов или проектное обучение. Его можно назвать неиссякаемым источником качественной подготовки будущих учителей. Однако реалии говорят о том, что молодые учителя испытывают трудности в организации проектной деятельности.

Возникает вопрос: какова должна быть система подготовки современного учителя, обладающего проектными умениями? Раскроем наш опыт внедрения методической системы по включению проектного обучения в образовательный процесс, что и явилось целью настоящей статьи.

Для выявления состояния проблемы нами было проведено анкетирование учителей школ на предмет изучения типичных трудностей при организации проектной деятельности. В проведённом анкетировании приняло участие 56 учителей. Большая часть учителей действительно используют проектное обучение в работе с индивидуальными учебными проектами школьников.

На основной вопрос, задаваемый учителям по определению трудностей в организации деятельности школьников с учебными проектами, мы получили ответ следующий: преобладающая выраженная трудность у большинства учителей (84%) – это слабая методическая подготовка по теории и практике проектного обучения; наименьшая трудность (16%), связана с отсутствием методического инструментария по предмету, адаптированного именно для школьников.

Остановимся на содержании данных проблем в контексте преподавания естественнонаучных дисциплин.

Первой проблемой, следует назвать – отсутствие у школьника глубокого интереса и внутренней мотивации к выполнению задач учебного проекта. Учитель зачастую сам формулирует цели и задачи, предмет, объект и гипотезу исследования учебного проекта. Многие учителя отмечают отсутствие понятной методической электронной среды по проектному обучению. Недостаточность методических ресурсов

для выполнения учебных проектов по естественнонаучным учебным предметам, построенных на химическом эксперименте, также является значимой проблемой для современной школы. Можно также назвать ещё одну методическую проблему при использовании проектного обучения – это отсутствие индивидуального опыта учителей по проектированию и руководству учебными проектами; замена реального химического эксперимента виртуальным.

Очевидно, что школьники имеют слабый опыт в самоорганизации и проведении исследования; почти все школьники затрудняются в выделении учебной проектной задачи и не могут ею руководствоваться на протяжении всего жизненного цикла проекта [7].

Согласно точке зрения Л. М. Фридмана, учителю важно гибко управлять самостоятельностью ученика при работе с учебным проектом [8]. Мы убеждены, что для формирования проектировочной культуры школьника необходимо выстраивать диалоговую систему взаимодействия и взаимоприятия ученика на каждом этапе жизненного цикла проекта [2, 3, 4]. Великий педагог К. Д. Ушинский писал о единстве духа учителя (воспитателя) и ученика [6].

В нашем вузе проектное обучение востребовано на всех этапах подготовки будущих учителей для работы в современных школах. Проектное обучение выступает фундаментом преподавания базовых курсов дисциплин, а также выборных дисциплин основной образовательной программы по направлению подготовки 04.03.01 – химия.

Учебный предмет «Методика преподавания химии» педагогически профессионально готовит учителей химии для Крымского региона. Особое внимание в данном ключе уделяется вопросам организации процесса обучения химии. Центральной задачей лекций по данному учебному предмету выступает формирование у обучающихся системы теоретических и практических методических знаний, необходимых в профессиональной педагогической деятельности. Практикум по методике химии – это основа для успешной практической деятельности на этапе активной педагогической практики в школах. Методический практикум построен на основе технологии проблемного обучения. На занятиях активно «работает» метод контекстного обучения, проводится анализ проблемных ситуаций реальной действительности, внедрена исследовательская методика организации школьного химического

эксперимента при проведении уроков химии базового и профильного уровней. Так, неподдельный живой интерес у будущих учителей вызывали занятия с использованием метода проектов на темы: «Как подготовить и провести урок по теме «Соединения кремния», «Как проектировать урок-исследование». При подготовке урока, обучающийся рассматривает его как свой индивидуальный проект с последующей защитой перед сокурсниками на занятиях методического практикума.

Тем самым следует подчеркнуть, что практико-ориентированный подход в организации и проведении занятий на основе проектного обучения позволяет формировать у будущих учителей следующие проективные умения, а именно: умение составлять рабочие программы учебных предметов и формировать учебно-методический комплекс дисциплины; умение разрабатывать занятия с применением информационных образовательных технологий; умение методически грамотно конструировать школьный химический эксперимент; умение создавать фонд оценивающих средств; умение проектировать занятия по подготовке школьников к Государственной итоговой аттестации, в том числе в ЭОС (электронной образовательной среде); проектировать воспитательную деятельность по предмету; умение проектировать методический инструментарий для работы с детьми с особенностями здоровья. На наш взгляд, данные проективные умения будущих учителей являются востребованными современной школой. Умелое их формирование должно начинаться в методической и научной среде педагогических вузов.

### Литература

1. Ахсанова, О. Л. Современное высшее образование: новые задачи / О. Л. Ахсанова // Управление устойчивым развитием. – 2023. – № 1(44). – С. 109-113.
2. Забияко, Е. С. Проектное обучение: сущность, виды, условия реализации / Е. С. Забияко // Молодежь. Наука. Будущее: Сборник статей, Оренбург, 24–25 мая 2023 года. – Оренбург: Оренбургский государственный педагогический университет, 2023. – С. 164-167.
3. Мелитовская, И. Н. Культура личности в условиях социальных изменений / И. Н. Мелитовская // Человек в условиях социальных изменений: Материалы международной научно-практической конференции, Уфа, 14 апреля 2022 года. – Уфа: Башкирский государственный

педагогический университет им. М. Акмуллы, 2022. – С. 197-200.

4. Мелитовская, И. Н. Подготовка будущих педагогов в контексте персонализации высшего химического образования / И. Н. Мелитовская // Традиции и перспективы науки XXI века: Материалы X Всероссийской научно-практической (педагогической) конференции, Тамбов, 19 февраля 2021 года. – Тамбов: Издательский дом "Державинский", 2021. – С. 43-48.

5. Мелитовская, И. Н. Актуальные проблемы подготовки специалистов к педагогической деятельности: практико-ориентированный аспект. // Современные вопросы

естествознания и экономики: Сборник трудов V Международной научно-практической конференции. – Прокопьевск: филиал КузГТУ в г. Прокопьевске, 2023. – С. 667-670.

6. Ушинский, К.Д. Избранные педагогические сочинения. Т. 2. Проблемы русской школы / К.Д. Ушинский – М.: Педагогика, 1974. – 439 с.

7. Хрестоматия по психологии. Часть 1. / Под ред. А.В. Петровского. – М.: Просвещение, 1987. – 447 с.

8. Фридман, Л.М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач / Л.М. Фридман. – М.: Педагогика, 1977. – 208 с.

### **MALINOVSKAYA Irina Nikolaevna**

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor of the Department of General and Physical Chemistry,  
Institute of Biochemical Technologies, Pharmacy and Medicine (structural unit),  
V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol

## **PROJECT TRAINING AND HIGHER CHEMICAL EDUCATION**

**Abstract.** *This article is devoted to the most important and urgent problems of pedagogical training of future teachers through the use of project-based learning. The elements of the methodological system are considered. The methodological advantage of project-based learning within the framework of practical classes is substantiated by the example of the discipline "Methods of teaching chemistry". The projective skills of students who are ready to teach natural sciences in a modern school are determined. The proposed approach can be used by teachers of universities and colleges, schools in the aspect of using project-based learning.*

**Keywords:** *chemistry methodology, project training, projective skills, chemistry teachers.*

**ЧУВЫЛКИНА Ольга Владимировна**

музыкальный руководитель,

Айдарская средняя общеобразовательная школа им. Героя Советского Союза Бориса Григорьевича Кандыбина, Россия, Белгородской области, Ровеньского района, с. Айдар

## **ФОРМЫ ИНТЕГРАЦИИ МУЗЫКАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ДРУГИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОБЛАСТЕЙ В ДОУ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ФГОС ДОО**

***Аннотация.** Статья знакомит с основными формами интеграции музыкальной деятельности и других образовательных областей в условиях перехода на ФГОС ДОО.*

***Ключевые слова:** интеграция, ФГОС, музыкальная деятельность.*

**В** настоящее время педагогическая система дошкольного образования и воспитания переживает существенные изменения, связанные с введением ФГОС ДОО и стремительными изменениями в различных областях современного общества. Однако на всех этапах развития общества особое внимание уделяется качественному воспитанию и образованию подрастающего поколения, подготовке его к дальнейшей самостоятельной жизни и творческой деятельности. В связи с развитием общества, технологий, современный дошкольник имеет высокий умственный потенциал, неограниченный поток различной информации, широкий кругозор, но имея весь этот багаж, зачастую не может применить его в практической деятельности. Очень эффективным способом решения этой проблемы мы видим в интеграции образовательных областей в дошкольном воспитании, способствующих формированию у дошкольника целостной картины окружающего мира.

О.А. Скоролупова, Н.В. Федина отмечают: «Под интеграцией содержания дошкольного образования понимается процесс связанности, взаимопроникновения и взаимодействия отдельных образовательных областей, обеспечивающий целостность образовательного процесса». Иными словами, ребенок-дошкольник воспринимается «целостно», и формирование целостной картины мира как одной из главных задач психолого-педагогической работы, должно осуществляться адекватными для него способами: не расчленением, не разделением на отдельные составляющие, а интегративно.

Проблемой интеграции содержания дошкольного образования занимались в

педагогике еще во времена Я.А. Коменского, но более углубленное изучение ее началось только во второй половине XX века.

О.И. Бугаев рассматривает интеграцию содержания образования как необходимость установления межпредметных связей с целью формирования у учащихся целостной картины мира. И.Д. Зверев принимает за основополагающий признак интеграции всю целостность системы обучения, а Г.Ф. Федорец выступает за интеграцию разнообразных связей и зависимостей между структурными компонентами педагогической системы.

Проблему научного понимания интеграции в образовании исследуют учёные и практики в различных областях знания. На современном этапе в теоретическом плане интеграция как методическое явление в дошкольных учреждениях рассмотрена недостаточно. Но в практике дошкольных учреждений наблюдается положительное её применение в виде интегрированных занятий и тематических недель. Проведение интегрированных занятий, способствующее личностно значимому и осмысленному восприятию знаний, усилению мотивации, будет позволять более эффективно использовать время занятий за счёт исключения дублированных и повторов.

Так что же такое интеграция? Интеграция – в переводе с – это восстановление до целого, т.е. из частей складывается целое. В педагогике такой подход способствует формированию целостного понимания ребенком окружающего мира и себя в этом мире.

Задача музыкального руководителя дошкольного образовательного учреждения нами видится в том, чтобы растить человека,



способного к самостоятельному творческому труду, личность активную, ищущую. Музыка – источник особой детской радости, и применение на музыкальных занятиях различных педагогических методов решает важнейшую задачу раннего музыкального воспитания детей – формирование ведущего компонента музыкальности – развитие эмоциональной отзывчивости на музыку. Выполнить эту достаточно сложную задачу и помогает метод интеграции образовательных областей и участников образовательного процесса в нашем дошкольном образовательном учреждении.

Музыкальная деятельность – это творческий процесс, она оказывает влияние на развитие всех сторон личности и сферу познавательного развития и в этом плане на педагоге лежит большая ответственность. Поэтому основным направлением деятельности музыкального руководителя в дошкольном образовательном учреждении является создание комфортных условий для творческого самовыражения и развития личности. Формирование у дошкольников способности воспринимать, чувствовать, понимать прекрасное в жизни, в искусстве, приобщаться к художественной и творческой деятельности происходит именно на музыкальных занятиях в детском саду. Для того чтобы решить эту основную задачу, используются современные учебные программы и технологии.

Стремительное изменение окружающей жизни диктует современным педагогам необходимость выбирать более эффективные средства обучения и воспитания на основе современных методов и новых интегрированных технологий. Интеграция в дошкольной педагогике является именно тем методом, который помогает свести к минимуму традиционные формы организации образовательной деятельности в ДОУ и служит залогом успешного развития и результативного обучения дошкольников.

Особенность организации интегрированного процесса характеризуют четыре аспекта: интеграция (синтез) видов искусств (литература, поэзия, музыка, живопись, театр, хореография, архитектура), интеграция образовательных областей, интеграция видов детской художественно-творческой деятельности (музическое пение, активное слушание музыки, игры со звуком, речевые коммуникативные игры, игры с палочками, пальчиковые игры, игры с ритмом, танцевальные

миниатюры, элементарные танцы, элементарный театр, двигательная импровизация, рисование, лепка), интеграция качеств личности, которые выступают целевыми ориентирами возможных достижений ребенка.

При подготовке к музыкальным занятиям определяется несколько основных направлений деятельности, которые следует непременно разрешить, сделать так, чтобы занятия стали интересней, насыщенней, давали бы детям возможность активного участия. Музыка сама по себе – интегрированный предмет. Поэтому в нашем детском саду довольно часто проводятся интегрированные занятия. Цель этого вида занятий – дать детям представления о различных видах искусства (музыка, живопись, театр, хореография, поэзия), выразительных особенностях их художественных средств, возможностях своим оригинальным языком передать мысли и настроения в разных видах художественной деятельности, а с приобретением опыта дать возможность самовыразиться и детям. Использование различных видов работы в течение занятия поддерживает внимание воспитанников на высоком уровне, а это позволяет говорить о достаточной эффективности занятий.

Интеграция музыкальной деятельности с образовательной областью «Социально-коммуникативное развитие» (эта образовательная область направлена на достижение целей освоения первоначальных представлений социального характера и включения детей в систему социальных отношений, на достижение целей овладения конструктивными способами и средствами взаимодействия с окружающими людьми) происходит за счет игровой деятельности (подвижные, театрализованные, дидактические игры); приобщения к элементарным общепринятым нормам (музыкальной культуре) и правилам взаимоотношения со сверстниками и взрослыми; формирования гендерной, семейной, гражданской принадлежности, патриотических чувств, чувства принадлежности к мировому сообществу.

Познавательное развитие (направлено на развитие у детей познавательных интересов, интеллектуальное развитие ребенка) внедряется за счет расширения музыкального кругозора детей; формирования целостной картины мира средствами музыкального искусства, творчества.

Образовательная область «Речевое развитие» (предполагает овладение дошкольниками

чистой и правильной речью, подготовку к речевой грамотности в школьном обучении) отражается в развитии устной речи в ходе передачи детьми впечатлений, характеристики музыкальных произведений с применением музыкальной терминологии; в практическом овладении детьми нормами речи; обогащении «образного словаря».

Наиболее тесно музыкальная деятельность связана с такими областями, как художественно-эстетическое развитие (направлено на достижение целей формирования интереса к эстетической стороне окружающей действительности, удовлетворение потребности детей в самовыражении) и физическое развитие. Практически на каждом занятии используются художественные произведения для обогащения содержания музыкальных примеров; происходит развитие физических качеств в ходе музыкально-ритмической деятельности; музыкальные произведения используются в качестве музыкального сопровождения различных видов детской деятельности и двигательной активности.

Новое время диктует новые условия. Для достижения целей обучения и воспитания педагог должен владеть информационными технологиями, уметь эффективно сотрудничать с узкими специалистами и другими педагогами, полноценно использовать все возможные ресурсы в работе с воспитанниками.

Использование на интегрированных занятиях мультимедийных презентаций дает возможность работать на контрасте, концентрировать внимание детей на определенных объектах, сопровождать речь музыкального руководителя музыкальными фрагментами, воспроизводить на экране яркие образы, активизирующие речевую, двигательную, познавательную деятельность детей. Эффективное использование ИКТ на утренниках, праздниках и во время развлечений позволяет вести праздник одному педагогу, уменьшить количество участвующих персонажей.

Интегрированная образовательная деятельность – это творческое дело педагога, ее можно организовать интересно, она эффективно и всесторонне развивает личность ребёнка, а сочетание различных видов деятельности способствует более лёгкому и быстрому запоминанию материала.

Как известно, игра – основная форма познавательной деятельности дошкольников, активизирующая их мыслительные процессы и

двигательные возможности, она создает положительный эмоциональный фон и мотивирует детей на деятельность.

Одновременно создаётся возможность закрепления имеющихся у детей знаний, умений и навыков в деятельности, т.е. создание ситуаций (жизненных, нестандартных, игровых), где дети могут выступать как субъекты деятельности. А в основе лежит интересный для детей, увлекательный игровой сюжет. Допустима разнообразная интерпретация: сюжетные комплексы общеразвивающих упражнений, подвижные и музыкально-подвижные игры, спортивные эстафеты, психогимнастика, музыкальные этюды-тренинги, и т.д.

Как следует из вышесказанного, формы интегрированных занятий должны быть игровыми: игры-путешествия, ситуации общения, праздники, проекты, события и многое другое.

Интеграция глубоко перестраивает содержание образования, приводит к изменениям в методике работы и создает новые обучающие технологии, обеспечивает совершенно новый психологический климат для ребенка и педагога в процессе обучения. Применение интеграции в ДОУ требует нестандартных решений от всех участников образовательного процесса.

Таким образом, поиск вариативных способов организации образовательного процесса с учетом многих факторов, где важная роль отводится интеграции – одна из актуальных задач модернизации современного дошкольного образования, которую мы, педагоги-практики, небезуспешно решаем ежедневно.

### Литература

1. Гогоберидзе, А. Г. Теория и методика музыкального воспитания детей дошкольного возраста : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Г. Гогоберидзе, В. А. Деркунская. – Москва : Академия, 2005.
2. Крулехт, М. Инновационные программы дошкольного образования / М. Крулехт // Дошкольное воспитание. – 2003. – №5. – С.76.
3. Крулехт, М. О программе «Детство» / М. Крулехт // Дошкольное воспитание. – 2004. – № 8. – С.21.
4. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности дошкольных образовательных организаций в условиях реализации ФГОС ДО. – Москва : Московский центр качества образования, 2014.
5. Методические советы к программе

«Детство» : пособие / под ред. Т. Бабаевой, З. Михайловой. – Санкт-Петербург : Детство-Пресс, 2003.

6. Сажина, С. Технология интегрированного обучения / С. Сажина. – Москва : Творческий центр, 2008.

7. Скоролупова, О. О комплексно-тематическом принципе построения образовательного процесса в дошкольном образовании / О. Скоролупова, Н. Федина // Дошкольное воспитание. – 2010. – № 3. – С.40.

**CHUVILKINA Olga Vladimirovna**

Music Director, Aidar Secondary school named after Hero of the Soviet Union Boris Grigoryevich Kandybin, Russia, Belgorod region, Rovensky district, Aidar

**FORMS OF INTEGRATION OF MUSICAL ACTIVITY  
AND OTHER EDUCATIONAL FIELDS IN THE PRE-SCHOOL  
IN THE CONDITIONS OF IMPLEMENTATION FGOS DOO**

**Abstract.** *The article introduces the main forms of integration of musical activity and other educational fields in the conditions of transition to the Federal State Educational Standard of Preschool Education.*

**Keywords:** *integration, FGOS, musical activity.*

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

**КУРЛОВ Александр Иванович**

учитель физической культуры,  
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Солотянская основная общеобразовательная школа»,  
Россия, Белгородская область, Валуйский район, с. Солоти

## ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ НА УРОКЕ ФИЗКУЛЬТУРЫ

**Аннотация.** В статье рассматривается тема важности применения подвижных игр на уроке физкультуры.

**Ключевые слова:** физкультура, подвижные игры.

Наиболее полно взаимосвязь здоровья и образа жизни выражена в понятии «здоровый образ жизни».

В традициях педагогики забота о здоровье детей всегда была в центре внимания исследователей. П.П. Блонский, В.П. Кашенко, П.Ф. Лесгафт, К.Д. Ушинский охарактеризовали роль школы в создании условий для воспитания в ребенке бодрости духа и формирования здорового образа жизни. Учителю физкультуры необходимо хорошо знать их анатомо-физиологические и психологические особенности. Недостаточное знание особенностей детского организма может привести к ошибкам в методике физического воспитания и, как следствие, к перегрузке детей, нанесению ущерба их здоровью.

Физические упражнения, подвижные игры оказывают значительное влияние на нормальный рост и развитие ребенка, на развитие всех органов и тканей, а если эти занятия проводятся на свежем воздухе – то и закаливают организм. Физические упражнения способствуют развитию таких качеств: самостоятельность, внимание и умение сосредоточиваться, находчивость и мужество, выносливость, умение подчиняться правилам игры, взаимопомощь.

Подвижные игры – важнейшее средство и метод физического воспитания детей, особенно начальных классов. Ведь только в играх ребенок раскрывается полностью. Он раскован, бодр, поможет другу. Играя, он забывает об усталости, тренирует себя в нравственных поступках, обретает друзей и одобренный их

оценками, ощущает первый успех и уверенность в себе. Особенно игра полезна на этапе начального освоения физических упражнений. Уроки, состоящие из подвижных игр, более целесообразны и интересны.

Для здоровья ребенка очень важно, когда он научится определенным двигательным действиям, как будет их выполнять и сможет ли он правильно использовать их в игре или в повседневной жизни.

В завершении можно сделать следующие выводы:

- при преимущественном использовании подвижных и спортивных игр на уроках физической культуры значительно повышается двигательная активность учащихся начальной школы;
- учащиеся начальной школы получают гармоничное физическое, социальное, моральное развитие;
- осваивая основы игровых видов спорта в начальной школе, учащиеся готовы для дальнейшего обучения и совершенствования полученных знаний и умений в основной школе;
- вырабатывается устойчивая потребность к занятиям физической культурой и спортом.

Игра помогает учителю сплотить класс, включить в активную деятельность учащихся замкнутых и застенчивых. В игре воспитывается сознательная дисциплина, учащиеся приучаются к соблюдению правил, справедливости, умению контролировать свои поступки, правильно и объективно оценивать поступки

других. Игра для учащихся – важное средство самовыражения, проба сил.

Гимнастика с основами акробатики «Соблюдай равновесие». Цель: развитие координационных способностей, смелости, расчетливости. Используется в качестве вспомогательного упражнения для учебных заданий на гимнастическом бревне или другой узкой опоре. Организация: класс делится на равные команды, построенные в колонну по одному за общей стартовой линией. Расстояние между колоннами 2-3 м. Перед каждой командой ставится по гимнастической скамейке, на которой расположены 3 набивных мяча, а через 10 м за скамейкой устанавливается поворотная стойка. Проведение: По сигналу первые игроки каждой команды устремляются вперед, пробегают по скамейке, перепрыгивая через лежащие на ней мячи, затем добегают до стойки, огибают ее слева, и возвращаются обратно, дают старт следующему игроку своей команды касанием вытянутой руки, после чего становятся в конец колонны. Если игрок во время бега потеряет равновесие и сойдет со скамейки, он обязан возобновить движение с начала скамейки, сбив мяч, поставить его на место. Выигрывает та команда, закончившая эстафету первой.

«Переправа по узким жердям» Цель: развитие ловкости, вестибулярного аппарата, внимания и расчетливости. Организация: класс делится на равные команды, построенные в колонну по одному за общей стартовой линией. Расстояние между колоннами 3 м. Через 10 м перед каждой командой устанавливаются по 2 перевернутые скамейки (параллельно и вплотную друг к другу). Проведение: По сигналу каждая команда, взявшись за руки, подбегает к своей «переправе» и начинает переходить «речку» по узким граням перевернутой скамейки – цепочкой, не отпуская рук соседей. Выигрывает команда, которая быстрее «переправится», не теряя равновесия и не разрывая цепь.

#### Литература

1. Аганянц Е.К., Бердичевская Е.М., Демидова Е.В. Физиологические особенности развития детей, подростков и юношей: Учеб. пособие. - Краснодар, 1999. - 72 с.
2. Александров С.Г. Народные подвижные игры кубанского казачества: Учеб.-метод. пособие. - Краснодар: КГАФК, 1997. - 83 с.

**KURLOV Alexander Ivanovich**

physical education teacher, Municipal educational institution  
"Solotyanskaya basic Secondary School",  
Russia, Belgorod region, Valuysky district, Soloti village

## OUTDOOR GAMES IN PHYSICAL EDUCATION CLASS

**Abstract.** *The article discusses the importance of the use of outdoor games in the physical education lesson.*

**Keywords:** *physical education, outdoor games.*

**ПЕТРОВА Инна Геннадьевна**

педагог дополнительного образования,

Краевое государственное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Алтайский краевой дворец творчества детей и молодежи», Россия, г. Барнаул

## **ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕННИСНОГО МЯЧА ДЛЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИИ И ТЕХНИКИ В ТАНЦЕ**

***Аннотация.** Исследование посвящено характеристике механизма применения теннисного мяча для развития координации и техники в танце. Также автором обозначены преимущества использования теннисного мяча в тренировках танцевальной координации и техники. Кроме того, представлены примеры упражнений с теннисным мячом, которые могут помочь развить координацию и технику в танце.*

***Ключевые слова:** танец, теннисный мяч, координация, техника, баланс, быстрота.*

### **Актуальность исследования**

Представленная тема исследования является актуальной и важной в настоящее время по нижеследующим основаниям. Комбинирование элементов из разных областей может привести к интересным и неожиданным результатам. Применение теннисного мяча в танце может помочь разнообразить обучение и позволить развивать различные аспекты, такие как координация, баланс, гибкость и музыкальность. Новые методики обучения всегда привлекают внимание. Использование нестандартных средств, таких как теннисный мяч, может помочь выделиться среди других танцевальных программ и методик, привлекая больше учеников и интересующихся. Работа с теннисным мячом может помочь улучшить выносливость, координацию, реакцию и силу, что в конечном итоге положительно скажется на технике танца.

### **Цель исследования**

Целью исследования является выявление эффективности и потенциала применения теннисного мяча в процессе обучения танцевальной технике, развитие координации, баланса и других физических аспектов танца, а также выявление возможных практических и творческих подходов к интеграции данного элемента в танцевальную практику.

### **Материал и методы исследования**

Изучением вопросов, посвященных Р.А. Сидоренко, М.В. Сафронова, В.И. Бондин, С.А. Максименко, В.В. Лебедева и др.

Методами исследования являются: метод кейс-исследования, метод теоретического и

практического анализа, метод сравнительного анализа.

### **Результаты исследования**

Использование теннисного мяча в танцевальной практике может оказаться полезным для развития координации, техники и других аспектов. Можно выделить следующие способы, как теннисный мяч может быть интегрирован в тренировки танцоров:

1. Улучшение координации глаз и рук. Танцоры могут использовать теннисный мяч для улучшения координации глаз и рук. Задача может включать в себя броски и ловлю мяча, которые помогут развить точность и меткость движений рук.

2. Точность и синхронизация. Теннисный мяч можно использовать для тренировки точности движений танца, например, точных позиций рук или ног. Танцоры могут выполнять движения, следуя за движущимся мячом, что поможет им синхронизировать свои движения с музыкой.

3. Развитие реакции и быстроты. Задания, связанные с ловлей и передачей мяча между танцорами, могут помочь развить быстроту реакции и улучшить скорость выполнения движений.

4. Баланс и стабильность. Теннисный мяч можно использовать для упражнений на баланс и стабильность. Танцоры могут стоять на одной ноге и попытаться удерживать мяч в воздухе с помощью пинка или удара.

5. Креативность и импровизация. Танцоры могут включить элементы игры с мячом в свои импровизационные сессии. Это может помочь развить креативность и способность

быстро адаптироваться к новым движениям и идеям.

6. Развитие ритма и тайминга. Теннисный мяч можно использовать как метроном для развития ритма и тайминга движений танца. Танцоры могут выполнять движения в такт броскам и ударам по мячу.

7. Улучшение выносливости и физической формы. Игры с теннисным мячом могут быть интенсивными и требовать физической активности, что поможет танцорам улучшить свою выносливость и общую физическую форму [1, с. 65].

Использование теннисного мяча в тренировках танцевальной координации и техники может иметь ряд преимуществ:

– улучшение координации. Работа с мячом требует точности движений и точного контроля, что способствует улучшению общей координации тела и конечностей;

– точность движений. Практика с мячом может помочь повысить точность движений, что важно для выполнения сложных и точных движений в танце;

– развитие баланса. Работа с мячом может помочь улучшить баланс и стабильность, что в свою очередь влияет на уверенность в движениях и позволяет легче выполнять сложные танцевальные элементы;

– синхронизация. Тренировки с мячом могут помочь развить способность к синхронизации движений, что особенно полезно в групповых танцах;

– ритмичность. Игра с мячом может помочь лучше ощущать ритм и музыку, что способствует более выразительным и ритмичным движениям в танце;

– улучшение реакции и скорости. Работа с мячом развивает быструю реакцию и скорость движений, что может быть полезно при выполнении быстрых и динамичных танцевальных элементов;

– развитие моторики. Тренировки с мячом помогут развить мелкую моторику и точность движений, что важно для детальной работы в танце;

– улучшение фокусировки и концентрации. Работа с мячом требует внимания и концентрации, что может перенестись на обучение танцевальным движениям;

– тренировка рук и верхней части тела. Работа с мячом позволяет уделять внимание тренировке рук, плеч и верхней части тела, что

может быть полезным для танцевальных движений верхней половины тела;

– творческий подход. Использование мяча может стимулировать творческий подход к тренировкам, поскольку можно экспериментировать с различными движениями и комбинациями [2, с. 314].

Также можно представить примеры упражнений с теннисным мячом, которые могут помочь развить координацию и технику в танце:

1) мяч и руки. Станьте в позу танца и держите мяч в одной или обеих руках. Проводите разнообразные движения руками, вращения и переключивания мяча из руки в руку. Это улучшит координацию верхней части тела, а также поможет синхронизировать движения рук с музыкой;

2) подкидывание и ловля. Подкидывайте мяч в воздух и ловите его, используя разные части тела, такие как руки, ноги и голова. Попробуйте включить разнообразные движения и повороты при ловле мяча. Это поможет улучшить баланс, реакцию и точность движений;

3) мяч и ноги. Поставьте мяч на пол и попробуйте выполнить различные танцевальные шаги и комбинации вокруг мяча. Например, вы можете делать шаги вперед, назад, в стороны или вращения вокруг мяча. Это поможет улучшить координацию ног и движений тела;

4) мяч и партнер. Если у вас есть партнер для тренировок, вы можете использовать мяч для передачи между собой. Это упражнение развивает не только координацию, но и синхронизацию с партнером;

5) работа с мячом на музыку. Выберите музыкальное произведение и проводите движения с мячом в ритме музыки. Можете менять темп, интенсивность движений и направление в соответствии с музыкой. Это поможет развить ритмичность и музыкальность в танце;

6) мяч и изоляция движений. Выполняйте изолированные движения различных частей тела, например, двигайте только бедрами, головой или руками, удерживая мяч. Это поможет улучшить контроль над отдельными частями тела [3, с. 430].

### Выводы

Работа с мячом позволяет развивать общую координацию тела, улучшая точность и согласование движений, что является важным аспектом в танце. Упражнения с мячом способствуют повышению точности движений и контролю над телом, что помогает более точно и эффективно выполнять сложные танцевальные

элементы. Использование мяча позволяет развивать синхронизацию движений и более точное следование ритму музыки, что делает танцевальные выступления более выразительными. Использование мяча позволяет добавить элементы разнообразия и творчества в тренировочный процесс, что способствует более интересной и продуктивной практике.

#### Литература

1. Баранов А.А., Кучма В.Р. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации. – М.: ПедиатрЪ, 2013. – 192 с.

2. Бондин В.И., Максименко С.А. К вопросу о поиске современных оздоровительных технологий в системе физического воспитания школьников // Психолого-педагогические и физиологические аспекты построения физкультурно-оздоровительных программ и обеспечение их безопасности: сборник материалов второй международной научной конференции. – Ростов н/Д: ЮФУ, 2015. – С. 312-316.

3. Лоськова Е.С. Воспитание координационных способностей средствами танцевальной аэробики у детей 10-11 лет / Е.С. Лоськова, Л.М. Кравцова // Молодой ученый. – 2021. – № 21 (363). – С. 429-432.

**PETROVA Inna Gennadievna**

Teacher of additional education,

Regional state Budgetary Institution "Altai Regional Palace Creativity of children and Youth",  
Russia, Barnaul

## FEATURES OF USING A TENNIS BALL TO DEVELOP COORDINATION AND TECHNIQUE IN DANCE

**Abstract.** *The study is devoted to the characteristics of the mechanism of using a tennis ball for the development of coordination and technique in dance. The author also outlines the advantages of using a tennis ball in training dance coordination and technique. In addition, examples of exercises with a tennis ball are presented that can help develop coordination and technique in dance.*

**Keywords:** *dance, tennis ball, coordination, technique, balance, speed.*



**ТАРАСОВА Анна Витальевна**

инструктор-методист, Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования спортивная школа «Старый городок»,  
Россия, Московская область, Одинцовский район, п. Старый городок

## **ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОК-АКРОБАТОК**

***Аннотация.** Существует ряд особенностей женской акробатики, предъявляющих специфические требования к двигательной деятельности спортсменок, с другой стороны – женский организм реагирует особо на эти требования и в ряде случаев выдвигает необходимость соблюдения определенных условий двигательной деятельности и тренировки. В статье всесторонне рассмотрены главные из них.*

***Ключевые слова:** спорт, акробатика, физическая подготовка, методология.*

**Ж**енская спортивная акробатика имеет ряд особенностей, которые характеризуют спортсменок этой дисциплины. Особое внимание уделяется специфическим требованиям к двигательной активности девушек, отличающимся от других видов спорта, с другой стороны - у женского организма есть свои особенности, которые могут потребовать соблюдения определенных условий для физической активности и тренировок в некоторых случаях. Рассмотрим подробнее перечень данных особенностей.

Вначале перечислим главные из них:

- 1) особенности видов многоборья, требующие соответствующей подготовки;
- 2) высокие требования к скоростной-силовой подготовке мышц рук, ног и туловища;
- 3) высокие требования к функции равновесия и умению сохранять динамическое равновесие в условиях движения всего тела или отдельных его частей [8];
- 4) особый состав тела: бóльший, чем у мужчины, процент воды и жира, менее развитая мышечная масса – определяющий необходимость усиленной скоростно-силовой подготовки;
- 5) также необходимо помнить про появление с возрастом овариально-менструального цикла, который требует особого планирования тренировочной нагрузки;
- 6) своеобразная динамика силовых качеств, располагающая к проведению основной работы по их развитию до 14-летнего возраста.

Вот практически всё, что определяет различия тренировки женщин и мужчин в спортивной акробатике. Стоит отметить, что у женщин

больше внимания уделяется технике, чтобы достичь грациозности и элегантности в элементах – это включает в себя работу над гибкостью, балансом, координацией и выносливостью.

Стоит отметить, что первая особенность находит свое отражение в соответствующей физической подготовке. Затем вторая, четвертая и шестая особенности связаны друг с другом. Действительно, сами упражнения требуют высокого уровня развития силовых качеств акробаток, но естественно их организм не отвечает этим требованиям, и его приходится приращивать к ним, причем учитывая динамику развития силовых качеств, присущую женскому организму.

Данное единство действий приводит спортсменок к тому, что они перестают быть «особыми» и курс работы в плане развития качеств используется такой же, как и у мужчин: задачи и принципы подбора упражнений аналогичны, также, как и упражнения для развития определенных силовых качеств.

Количество повторений, величина отягощений, подбираемые по отношению к уровню развития качества, остаются такими же. Общий объем упражнений, количество подходов и все упражнения будут разными, как и у мужчин, сугубо индивидуальными. Период применения этих упражнений и продолжительность процесса развития качества до определенного, требуемого уровня, тоже будут разными и индивидуальными. Но в целом развитие физических качеств у акробаток должно проводиться по тем же принципам, что и у мужчин.

Также следует обратить внимание на развитие гибкости и координации движений,

особенно в период с 11 до 13 лет. В этом возрасте спортсмены подвержены быстрому прогрессу. В свою очередь необходимо учитывать, что в подростковом возрасте происходит рост скелетных мышц, что может привести к несоответствию между силовыми и координационными способностями, поэтому особое внимание следует уделять комплексным тренировкам, включающим в себя и силовые упражнения, и упражнения на развитие гибкости и координации. В отдельные периоды необходимо следить за подтягиванием силы отстающих групп мышц: в 12 лет – разгибателей бедра, 13 – разгибателей туловища.

Важно также поддерживать мотивацию у детей в этом возрасте, поскольку в подростковом возрасте многие дети могут испытывать сомнения в своих спортивных возможностях или потерять интерес к тренировкам. Поэтому тренеру следует создавать положительную атмосферу, поощрять и поддерживать участие детей в тренировках, а также помогать им установить реалистичные цели и показывать прогресс в достижении этих целей.

Таким образом, при тренировке детей в подростковом возрасте следует обращать особое внимание на развитие двигательных качеств, особенно скоростно-силовой подготовки, гибкости и координации, а также поддерживать их мотивацию и интерес к тренировкам.

#### **Совершенствование функции равновесия**

Большую сложность представляет совершенствование функции равновесия и развитие способностей и умений (не технических навыков, здесь речь лишь о подготовке) сохранять равновесие при движении тела или статических поз и положений. Для того что бы понять какие именно аспекты и факторы делают этот вопрос проблематичным, необходимо выяснить следующее [2]:

- Естественные-биологические факторы, обуславливающие функцию равновесия, структуру управления ею, связи функции равновесия с двигательными качествами, ее динамики. Благодаря этому фактору можно определить четкие направления педагогического процесса в целях выявления наиболее благоприятных моментов в развитии;

- Эффективные средства и приемы совершенствования функции равновесия, которые позволяют производить практические действия в соответствии с задачами тренировки.

В результате полученных ответов на вопросы уже можно построить иррациональную методику совершенствования качеств.

#### **Факторы, определяющие функции развития**

Благодаря огромному экспериментальному опыту рассматриваемого вопроса, накопленному в истории физиологии, а также педагогическим исследованиям в настоящее время установлено, что в осуществлении равновесия участвуют следующие функции: вестибулярный аппарат, зрительный анализатор, мышечно-суставная проприоцепция, высшие отделы центральной нервной системы [7]. Было бы неправильно выделять ведущую роль из перечисленных факторов, но тем не менее несколько подробнее остановимся на каждом из них.

#### **Вестибулярный аппарат**

В 1882 г. В.М. Бехтерев в своих опытах показал, что выключение вестибулярного аппарата приводит к нарушению функции равновесия. Затем этот факт был подтвержден множеством ученых и их исследований. Однако, Э.А. Асратяна утверждал, что в результате не нарушения проприоцепции возможен зрительный контроль. Выключение вестибулярного аппарата не вызывает заметных нарушений равновесия. На основании этого исследования уже можно утверждать, что вестибулярный аппарат – не единственная система, обеспечивающая регуляцию равновесия.

Стоит отметить важный момент, что по чувствительности вестибулярный аппарат не может являться непосредственным регулятором положения тела и реакции равновесия. Быстрые и срочные реакции, направленные на поддержание равновесия, требуют от механизмов низких порогов чувствительности, быстрых срабатывания и восстановления. У вестибулярного аппарата все эти показатели не соответствуют такого рода функции [7].

Таким образом, разные исследования по-разному характеризуют значение вестибулярного аппарата в осуществлении функции равновесия. Однако если допустить, что в регуляции равновесия вестибулярный аппарат лишь часть особой регулирующей системы, а не как единственный и непосредственный фактор.

На ряду с участием в осуществлении равновесия в позиции стоя вестибулярный аппарат играет роль в ориентации в пространстве. Акробатам это важно, так как в их двигательной деятельности необходимо иметь

ориентированное в пространстве сохранение равновесия и условиях вращения и поворотов на ограниченной площади опоры, к тому же их элементы значительно отличающихся от нормальных физиологичных поз [8].

#### Зрительный анализатор

Всем известен тот факт, что стоит лишь на короткое время закрыть глаза, как начинают ощущаться колебания тела, которые могут быть различными в зависимости от условий опоры. Но почти в любом случае закрытие глаз – это путь к нарушению равновесия.

В результате опытных наблюдений за акробатами высокой квалификации (от первого спортивного разряда до мастеров спорта) было установлено, что, если они выполняют вращение головой с одновременным наклоном туловища и поворотом во круг вертикальной оси переступанием (в любую сторону) при открытых глазах, нарушение устойчивости стояния на ногах оказывается большим, чем при закрытых. Даже если спортсмены не теряют равновесия, по их словам, окружающие предметы «плывут» перед глазами, а это затрудняет и ориентировку и вызывает дополнительные напряжения, направленные на сохранение позы. К такому же нарушению координации приводит и резкое открывание глаз после такого же задания, выполненного с открытыми глазами. Это свидетельствует о том, что даже для профессиональных спортсменов перемещение ориентиров или самого субъекта по отношению к ним может увеличивать сложность в осуществлении равновесия и удержания требуемой позы, и это подтверждено и опытами В.Б. Коренберга [5], по данным которого при закрытии глаз происходит «смещение удобной точки и сближение ее с надежной точкой». Запомним этот факт.

По данным физиологов было установлено, что очень важным фактором является при какой освещенности выполняется закрытие глаз при удержании равновесия. В любой освещенности или ее отсутствии закрытие глаз ухудшает равновесие. Однако выключение восприятия окружающих предметов при сохранение световых раздражений сетчатка слабеет, сказывается на координации равновесия, нежели затемнение глаз. Следовательно, в координации вертикальной позы существенная роль принадлежит влиянию самого света. У некоторых практически здоровых людей закрытие глаз сопровождается уменьшением колебаний телом, согласно исследований [7]. Надо

полагать, что в значительной степени удержания равновесия связано с условно-рефлекторными механизмами деятельности, т.е. с умениями и навыками.

В результате чего следует отметить: значимость закрывания глаз как фактора и тренируемость устойчивости равновесия за счет закрывания глаз и уменьшения освещенности пространства, в котором осуществляется равновесие.

#### Мышечно-суставная проприорецепция.

Суставы являются самой активной частью двигательного аппарата. Они играют важную роль в поддержании стабильности и подвижности тела. Суставы оснащены специальными рецепторами, называемыми суставными рецепторами, которые реагируют на различные типы стимулов, связанных с движением и положением суставов. Эти рецепторы передают информацию о состоянии суставов в центральной нервной системе (далее – ЦНС).

Сигналы от суставов передаются в ЦНС с помощью нервных волокон. Эти сигналы помогают организму определить положение конечности в пространстве и контролировать движение. Кроме того, суставы также важны для обнаружения травм и повреждений. Если сустав подвергается повреждению, суставные рецепторы могут передать информацию о боли и воспалении в ЦНС, что помогает организму реагировать на повреждение и инициировать процессы заживления.

Различные авторы, изучавшие мышечно-суставную проприорецепцию, единодушно во мнении, что чувствительность рецепторов соответствует изменению суставного угла порядка 20 угловых секунд, т.е. в 18 раз меньше одного градуса – величины самой по себе трудно вообразимых на малом расстоянии.

Особое значение в осуществлении рассматриваемого вида равновесия - позы играет информация «самых ближних» к опоре суставов. Это суставы стопы. Они образуют такую пространственную конструкцию, которая воспринимает малейшие изменения мышечного напряжения и взаимного расположения костей членения и сигнализируют о них в ЦНС [8].

#### Высшие отделы ЦНС и структура управления равновесием

Действительно, процесс передачи информации от суставов в центральную нервную систему (ЦНС) и обратно – это сложная и быстрая операция, которая происходит мгновенно и незаметно для нас.

ЦНС обрабатывает информацию о положении различных суставов тела и позволяет нам достичь равновесия и поддерживать стойкость на двух ногах. Это происходит, когда мозг формирует и передает команды исполнительным аппаратам, таким как мышцы, чтобы они согласованно работали и поддерживали нас в вертикальном положении. Но этот процесс происходит настолько быстро, что человек не осознает его, так как наша нервная система функционирует на высокой скорости. Благодаря этому можно стоять на двух ногах и даже не задумываясь о сложности этого акта.

Если учесть то, что, по данным Н. А. Бернштейна (1947 г.), человек может сохранять заданное положение суставного угла с точностью до 2-5 угловых минут, то количество возможных вариантов взаиморасположения сочленяющихся костей только в одном, например, плечевом суставе и только в одной сагиттальной плоскости составит от 3 до 7,5 тысяч. Но у плечевого сустава много степеней свободы, т.е. примерно такое же количество вариантов возможно и в других направлениях и плоскостях [6]. Но это уже астрономические величины. Однако стоит обратить внимание на то, что даже одну позу определяет взаимное расположение костей в разных и многих суставах. Однако считать варианты – затея бессмысленная и сложность осуществления равновесия очевидна.

Следует отметить, что данная задача может быть выполнимой благодаря тому, что точность постоянного мышечного усилия, которое нужно для осуществления равновесия, определяется соответствующей системой саморегуляции, которая устанавливает оптимальное соотношение активности мышц-антагонистов [6].

По данным некоторых авторов осуществления равновесия гипотетически сводится к минимизации величины отклонений центра тяжести от положения равновесия. В.Б. Коренберг [5] подтвердил эту гипотезу и на основе биохимического анализа установил пространственные поля устойчивости тела, внутри которых возможно перемещение центра тяжести тела без потери его устойчивости. Последнее наблюдение оказывается очень важным для организации рациональной специальной подготовки спортсменов-акробатов.

Стоит отметить, что ознакомление с естественно-биологическими закономерностями функции равновесия и системы управления ей только на уровне начальной информации, указанной выше, необходимо и для правильного

представления о естественных основах одного из важных специфических качеств, используемых в двигательной деятельности акробатов, и для разработки соответствующей методики совершенствования функции равновесия.

Помимо всего перечисленного не менее важными оказываются связи способностей к позднему равновесию с двигательной подготовкой акробатов и динамикой функции. Отметим хотя бы некоторые из них.

По данным Г.Н. Пшеничниковой, эти способности имеют довольно тесную связь с физическими качествами: с гибкостью, силой и статической выносливостью мышц [4]. Однако, эти данные в значительной мере зависят от выполняемой контрольной позы, но в любом случае успешность сохранения равновесия предопределена способностями исполнителей к самооценке пространственных положений.

В исследованиях В.Б. Коренберга [5] обнаружена тесная зависимость изменения устойчивости тела от некоторых анатомо-морфологических признаков, в частности от площади опоры и веса тела, а также от силовых возможностей, и неодинаковость этой зависимости в связи с возрастом. В этом отношении для обеспечения максимальной устойчивости тела наиболее благоприятен возраст 11-12 лет.

И еще одна особенность, которая не была рассмотрена из-за отсутствия особых специальных экспериментальных материалов, должна быть отмечена: главная особенность функции равновесия у акробатов заключается в том, что она реализуется не только в статических позах, которых в современной спортивной акробатике мало, а в условиях движения: прямолинейного и вращательного, а также их комбинационных соединений. На основании изложенного, основные закономерности проявления функции равновесия в этих условиях сохраняются, хотя, к ним добавляются какие-либо новые, соответствующие отмеченным особенностям.

#### **Методика совершенствования функции у акробатов**

Подавляющее большинство исследуемых авторов считает, что главный путь в совершенствовании рассматриваемого качества спортсменов – это максимально долгое удержание полого равновесия.

В.М. Зациорский справедливо допускает, что в качестве одного из основных методических приемов должно быть совершенствование способностей восстанавливать потерянное

равновесие – «уметь терять и восстанавливать» [7]. Однако уже одно упоминание факторов, обуславливающих равновесие, говорит о том, что вопрос должен решаться комплексно.

Несмотря на то, что поздние и кинетические равновесия различны, но в основе и тех и других лежат тонкие проприоцептивные ощущения, четкий анализ положения в пространстве, быстрая реакция на внешние воздействия и соответствующие мышечные напряжения. Значит, основной задачей становится – воздействовать тренеру именно на эти факторы, а порядок воздействия должен определяться сугубо индивидуально.

Здесь большую роль будут играть специальные упражнения, которые могут начинаться с простых вариантов: с удержания стойки на носках, с ходьбы на носках, с сохранения равновесия при обычной стойке, со стойки на носках, на полной ступне одной ноги, на носке одной ноги; в начальном этапе эти упражнения могут сочетаться с наклонами туловища в разные стороны, с удержания этих наклонных положений и выпрямлений из них; в сочетании сохранения определенного вида стойки с вращением головой или наклонов и вращений одновременно.

Все эти и другие упражнения могут выполняться как с открытыми, так и с закрытыми глазами. После их усвоения упражнения с периодическим закрыванием и открыванием глаз во время равновесий могут восполняться в большом объеме, поскольку они значительно активизируют мышечную проприорецепцию и тренируют управленческие способности.

Совершенствованию функции равновесия будут способствовать любые упражнения, особенно те, которые связаны с двигательной активностью.

### Литература

1. Болобан В. Н. Критерии статодинамической устойчивости тела спортсмена и системы тел в видах спорта, сложных по координации / Болобан В.Н., Литвиненко Ю.В., Оцупок А.П. // Физическое воспитание студентов. - 2012. - № 4. - С. 17-24.
2. Давыдов В. Ю. Модельные характеристики некоторых морфофункциональных показателей акробатов различных специализаций / В. Ю. Давыдов, А. Г. Трифонов, О. В. Южикова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2013. - № 3. - С. 65-68.
3. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена : основы теории и методики воспитания / В. М. Зациорский. - 4-е изд. - М. : Спорт, 2019/ - 200 с.
4. Калина И. Г. Теоретические и методические основы физической культуры : учеб. пособие для студентов неспециализированных высших учебных заведений / И. Г. Калина, К. Б. Тумаров, В. М. Григо / под ред. А.И. Голубева; фил. Казан. гос. ун-та. – Набережные Челны : Лаб. операт. полиграфии, 2009. – 98 с.
5. Коренберг В. Б. Маленькие секреты гимнастики. - М. : «ФиС», 1967. - С. 34-40.
6. Курьсь В. Н. Биомеханика. Познание телесно-двигательного упражнения: учебное пособие / В. Н. Курьсь. – М. : Советский спорт, 2013. – С. 200-203.
7. Парахин В. А. Вращательная подготовка как часть процесса обучения сложным координационным упражнениям / В. А. Парахин // Детский тренер, 2014. - № 2. - С. 50-55.
8. Садовский Е. Регуляция позы юных спортсменов при решении двигательных задач на устойчивость тела в равновесии / Ежи Садовский и др. // Теория и практика физ. культуры. - 2011. - № 8. - С. 37-42.

**TARASOVA Anna Vitalievna**

instructor-methodologist, Municipal budgetary institution of additional education sports school "Stariy Gorodok", Russia, Moscow region, Odintsovo district, p. Stariy Gorodok

## FEATURES OF PHYSICAL TRAINING OF FEMALE ACROBATS

**Abstract.** *There are a number of features of female acrobatics that impose specific requirements on the motor activity of athletes, on the other hand, the female body reacts especially to these requirements and in some cases puts forward the need to comply with certain conditions of motor activity and training. The article comprehensively examines the main ones.*

**Keywords:** *sport, acrobatics, physical training, methodology.*

# Актуальные исследования

Международный научный журнал  
2023 • № 34 (164)

ISSN 2713-1513

Подготовка оригинал-макета: Орлова М.Г.  
Подготовка обложки: Ткачева Е.П.

*Учредитель и издатель:* ООО «Агентство перспективных научных исследований»  
*Адрес редакции:* 308000, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135  
*Email:* [info@apni.ru](mailto:info@apni.ru)  
*Сайт:* <https://apni.ru/>

Отпечатано в ООО «ЭПИЦЕНТР».  
Номер подписан в печать 27.08.2023г. Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.  
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 40