



**ЦЕНТР ПЕРСПЕКТИВНЫХ  
НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ**

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ  
РОССИИ: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**30 СЕНТЯБРЯ 2023 года**

**МОСКВА**

УДК 001.1  
ББК 60  
НЗ4

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте: [www.co-nf.ru](http://www.co-nf.ru)

**Редакционная коллегия:**

**Божук Т.Н.**, кандидат медицинских наук, доцент (Россия, г. Белгород);  
**Багдасарян Т.М.**, кандидат филологических наук, доцент (Россия, Ростов-на-Дону);  
**Войтович В.М.**, кандидат экономических наук, доцент (Беларусь, г. Минск);  
**Грицунова С.В.**, кандидат экономических наук, доцент (Россия, г. Ростов-на-Дону);  
**Гаврюшенко П.И.**, Заслуженный юрист Российской Федерации, кандидат юридических наук, доцент, член Общероссийской общественной организации «Ассоциация юристов России» (Россия, г. Москва); **Каратаева Л.А.**, кандидат медицинских наук (Узбекистан, г. Ташкент); **Сокорев В.В.**, кандидат педагогических наук, доцент (Россия, г. Белгород); **Третьяков А.А.**, кандидат педагогических наук, доцент (Россия, г. Белгород); **Уралов Б.К.**, кандидат технических наук, доцент (Казахстан, г. Шымкент); **Хашба Б.Г.**, кандидат медицинских наук (Абхазия, г. Сухум) ; **Чембарисов Э.И.**, д.г.н., профессор (Узбекистан, г. Ташкент).

**НЗ4 Научно-техническое развитие России: основные проблемы и перспективы**, сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, 30 сентября 2023 г. / Под общ. ред. Туголукова А.В. – Москва: ИП Туголуков А.В., 2023 – 109 с.

ISBN 978-5-6049844-6-8

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции **«Научно-техническое развитие России: основные проблемы и перспективы»**, состоявшейся 30 сентября 2023 г. в г. Москва.

В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, соискателей, магистрантов, студентов и ведущих ученых по различным областям знаний.

За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в Научную электронную библиотеку e-Library.ru по договору № 1626-05/2015К от 20.05.2015 г.

УДК 001.1

ББК 60

ISBN 978-5-6049844-6-8

© Коллектив авторов, 2023

© ИП Туголуков А.В., 2023

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>6</b>
<b>«ДИНАМИЧЕСКИЙ ЧАС» КАК ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ.....</b>	<b>6</b>
<i>МИНГАЛЕЕВА А.Ш.</i>	
<i>СКРИПКА З.Н.</i>	
<i>СЕМЕНЯКИНА Н.В.</i>	
<b>ИНФОРМАЦИЯ ЛОГОПЕДА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ ПЕРВОКЛАССНИКОВ .....</b>	<b>11</b>
<i>КОНДРАШОВА Т.М.</i>	
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЗАПОВЕДИ .....</b>	<b>12</b>
<i>КОНДРАШОВА Т.М.</i>	
<b>СИСТЕМА КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО РАЗВИТИЮ ПРОСОДИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ У ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ЛОГОРИТМИКИ .....</b>	<b>13</b>
<i>МЕЛЬНИКОВА Н.С.</i>	
<b>СИСТЕМА РАБОТЫ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧИ В ДЕТСКОМ САДУ .....</b>	<b>16</b>
<i>ПОПОВА Е.С.</i>	
<i>БОНДАРЕВА В.Н.</i>	
<b>ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ГРАЖДАН В РОССИИ И НОВЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....</b>	<b>23</b>
<i>ВИСНОВАТ Н.А.</i>	
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....</b>	<b>28</b>
<i>КРАСНОШЛЫК З.П.....</i>	<i>28</i>
<b>ПРОФИЛАКТИКА РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ДОУ «УЧИМСЯ ГОВОРИТЬ КРАСИВО».....</b>	<b>35</b>
<i>МИЯГАСHEVA Л.В.</i>	
<i>АНДРЕЕВА И.А.</i>	
<i>ПАВЛОВА М.А.</i>	

**ВЛИЯНИЕ STEAM ТЕХНОЛОГИИ НА РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ .....38**

*АШИРОВА Д.Х.*

**ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ. РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ .....43**

*ДОМНИН С.В.*

**К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ КУРСАНТАМИ И СЛУШАТЕЛЯМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ МВД РОССИИ НОВЕЙШИХ ОБРАЗЦОВ ОРУЖИЯ ПОСТУПАЮЩИХ НА ВООРУЖЕНИЕ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....46**

*НЕНАШЕВ Л.Н.*

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВНИМАНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ .....49**

*ЧЕРЕШНЕВА Ю.А.*

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ ..... 56**

**ТЕХНИЧЕСКАЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ БОРЦОВ КАК СОВОКУПНОСТЬ УСПЕШНОСТИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА.....56**

*МАКОЕВ А.Р.*

*ГРДЖЯН А.А.*

*НАСРУЛАЕВ Г.Ш.*

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙ ЦЕННОСТИ ЗДОРОВЬЯ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ..... 60**

*ЕГОРОВА А.А.*

*МАКОЕВА А.В.*

*МОЛОДКОВА В.В.*

**ВОЕННОЕ ПРАВО ..... 63**

**БРОНИРОВАНИЕ ГРАЖДАН ПОЗВОЛЯЕТ ОБЕСПЕЧИТЬ БЕСПЕРЕБОЙНУЮ РАБОТУ ПРЕДПРИЯТИЙ В ПЕРИОД МОБИЛИЗАЦИИ .....63**

*ГАВРЮШЕНКО П.И.*

<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>75</b>
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ.....</b>	<b>75</b>
<i>КОВАЛЕВ Д.В. ЕГОРОВ В.Ю.</i>	
<b>ПРОБЛЕМА СУЩЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЙ ДОГОВОРОВ .....</b>	<b>79</b>
<i>ЧИКИШЕВА Н.А.</i>	
<b>СОЦИАЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ И КОМПЕНСАЦИИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ И ЧЛЕНАМ ИХ СЕМЕЙ.....</b>	<b>83</b>
<i>ЗАБИРОВ И.И.</i>	
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>91</b>
<b>СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОМ УСЛУГ .....</b>	<b>91</b>
<i>ВОЙТОВИЧ В.М.</i>	
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>94</b>
<b>АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ МАНИПУЛЯТОРОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ .....</b>	<b>94</b>
<i>ЩЕБЛЬКИН П.Н. БОРОВИКОВ Р.Г.</i>	
<b>ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>101</b>
<b>УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫХОДА ФИКОЦИАНИНА ИЗ SPIRULINA PLATENSIS ПРИ ЭКСТРАКЦИИ БЕЗ РАЗРУШЕНИЯ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ.....</b>	<b>101</b>
<i>КЕДИК С.А. ПАНОВ А.В. ШАБАНОВ К.А.</i>	
<b>ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>103</b>
<b>ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ ОРОСИТЕЛЬНЫХ ВОДОТОКОВ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ .....</b>	<b>103</b>
<i>ЧЕМБАРISOB Э.И. БАЛЛИЕВ А.И.</i>	

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

### «ДИНАМИЧЕСКИЙ ЧАС» КАК ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ

**МИНГАЛЕЕВА А.Ш.**

*воспитатель,  
МБДОУ №295,  
Россия, г. Самара*

**СКРИПКА З.Н.**

*воспитатель,  
МБДОУ №295,  
Россия, г. Самара*

**СЕМЕНЯКИНА Н.В.**

*воспитатель,  
МБДОУ №295,  
Россия, г. Самара*

Проектирование современного образовательного процесса в детском саду нацеливает педагогов на широкое использование культурных практик дошкольников. Культурные практики стали важной структурной единицей образовательного процесса в детском саду. Цель их заключается в формировании общей культуры личности дошкольника, развитии социальных, нравственных, эстетических, интеллектуальных качеств, инициативности, самостоятельности и ответственности. В ходе реализации культурных практик решаются задачи пяти образовательных областей основной общеобразовательной программы детского сада.

Динамический час – это время преимущественно самостоятельной двигательной деятельности дошкольника, направленной на совершенствование двигательных умений и развитие двигательного творчества. Педагогический коллектив детского сада активно использует такие виды динамического часа: «Час подвижных игр», «Час игр – эстафет», «Час командных спортивных игр», «Час двигательного творчества», «Веселый стадион», «Мы на тренировке».

Инструктором по физическому развитию был разработан перспективный план вышеперечисленных видов динамического часа на весь учебный год: прописаны задачи, подобраны варианты подвижных игр и игровых упражнений на закрепление и совершенствование того или иного основного вида движения и для самостоятельной двигательной деятельности.

Двигательная деятельность в рамках динамических часов может быть разного характера: с использованием одного атрибута (мяч, скакалка и др.), направленной на закрепление одного вида движения (метание, бег, прыжки и т.д.), развитие одного физического качества (ловкость, сила, выносливость) или на комплексное двигательное развитие и совершенствование детей.

Динамический час имеет определенную структуру и состоит из трех частей: вводно-подготовительной, основной и заключительной.

Первая часть – оздоровительная разминка в игровой форме, в которой используются различные виды ходьбы, бега, прыжков, имитационные движения, упражнения для профилактики плоскостопия и осанки. Настроечное игровое задание, зазывалка, слово воспитателя, которое привлекает внимание детей, создает интерес.

Вторая часть – оздоровительно-развивающая, в процессе которой решается комплекс запланированных двигательных задач, в том числе в рамках самостоятельной двигательной деятельности. Игры разной подвижности, самостоятельная двигательная деятельность детей с пособиями и элементами творчества составляет содержание второй части.

Третья часть, заключительная, содержание которой направлено на восстановление функций организма.

Динамический час в форме «Часа подвижных игр» – одна из любимых форм двигательной деятельности дошкольников. Примерная структура его следующая:

1. Игра малой подвижности.
2. Игра средней подвижности.
3. Творческие игровые двигательные задания или самостоятельная

деятельность.

4. Игра большой подвижности.
5. Игра малой подвижности.

Педагоги детского сада активно используют в образовательной деятельности по физическому воспитанию творческие игровые двигательные задания. При организации подобных занятий в центре внимания оказываются внутренние, психические стороны двигательной деятельности ребенка и творческие резервы личности дошкольника становятся предметом развития средствами физического воспитания. При этом важно, чтобы педагог отстранился от роли ведущего и перешел от активного руководства процессом к участию на равных с детьми.

В каждой части динамического часа есть определенное число игровых заданий, которое зависит от возраста детей, погодных условий, двигательной активности и умений, места проведения динамического часа.

При подготовке к «динамическому часу» педагоги нашего детского сада учитывают мнение детей и предоставляют право выбора варианта динамического часа. Дети самостоятельно составляют свою программу оздоровительно-развивающей части динамического часа (выбирают упражнения, атрибуты к игре, спортивное оборудование), изготавливают пособия, составляют и зарисовывают пиктограммы к подвижным играм и игровым упражнениям, что дает возможность для более эффективного, осознанного решения задач образовательной области «Физическое развитие». Предлагаем вам вариант программы динамического часа «Школа скакалки» для детей старшего дошкольного возраста, построенного на играх, упражнениях и творческих двигательных заданиях со скакалкой.

Задачи ОО «Физическое развитие».

- упражнять в прыжках через скакалку разными способами, в том числе по одному и парами;
- развивать творческие способности, обогащать двигательный опыт детей с помощью новых упражнений со скакалкой;



– закреплять представления о значении двигательной деятельности в жизни человека;

– продолжать развивать у детей самостоятельность в организации игр, выполнении правил и норм поведения.

Ход:

1. Мотивация. Вопрос воспитателя: «Кто больше назовет и покажет разных способов прыжковых упражнений: с предметом и без предмета».

2. Ситуация выбора. Воспитатель предлагает каждому ребенку выбрать способ прыжков, который он хотел бы освоить.

3. Составление совместно с детьми программы динамического часа из предложенных вариантов игровых упражнений:

– «Тренировка для ног» – подготовительные упражнения;

– «Посмотри и повтори» – один ребенок показывает, все остальные повторяют.

– «Карусель» – воспитатель берет в руки за один конец скакалки у каждого ребенка, за другой держатся дети, стоя по кругу друг за другом, по команде дети шагают, потом бегут;

– «Качели» – исходное положение тоже, стоя лицом в круг.

Выполняют приседания, держась рукой за скакалку;

– «Прыжки в парах» – дети разбиваются в пары: прыжки через скакалку в парах;

– «Удочка» – прыжки через вращающуюся скакалку, сложенную вдвое (один вращает по земле, другой прыгает);

– «Перепрыгни и не задень» (прыжки в высоту, с разбега, с места), – «Кто дальше?» (прыжки на месте на двух ногах).

– «Пропеллер» (вращение скакалки, сложенной вдвое, перед собой справа, слева, над головой). Разминка (проводит ребенок).

4. Самостоятельная двигательная деятельность детей согласно индивидуальной программе.

5. Совместная игра-эстафета: «Кто быстрее до черты» (бег через

скакалку).

6. Двигательные творческие задания: «прыгай как я», «Придумай свой прыжок», «Отгадай кто прыгает» (заяц, лягушка, петух, кенгуру) мишени. и др.

7. Заключительная игра: «Скакалка по кругу» (передают по кругу, по сигналу останавливаются, у кого скакалка выполняет упражнение с пособием).

8. Заполнение личного экрана достижений.

В заключении необходимо отметить, что систематическое применение в образовательном процессе культурной практики «Динамический час», позволило повысить у воспитанников детского сада интерес к занятиям физической культурой, индивидуальную двигательную активность посредством увеличения времени на самостоятельную двигательную деятельность, достичь новых успехов на соревнованиях различного уровня.

### **Литература**

1. Аверина И.Е. Физкультминутки и динамические паузы в ДОУ. М. : Айрис-Пресс, 2006. 74 с.

2. Адашквичене Э.Й. Спортивные игры и упражнения в детском саду. М. : Просвещение, 1992. 82 с.

3. Кузнецов В.С. Физические упражнения и подвижные игры. М. : Издательство НЦ ЭНАС, 2005 102 с.

4. Рунова М.А. Двигательная активность ребенка в ДОУ. М. : Мозаика-Синтез, 2000. 44 с.

5. Тарасова Т.А. Контроль физического состояния детей дошкольного возраста. М. : Творческий центр Сфера, 2005. 94 с. 6. Яковлев В.Г. Игры для детей. М. : ПО «Сфера» ВГФ им. А.С. Пушкина, 1992. 124 с.

---

## ИНФОРМАЦИЯ ЛОГОПЕДА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ ПЕРВОКЛАССНИКОВ

**КОНДРАШОВА Т.М.**

*учитель-логопед,*

*Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение,  
г. Абакана «Центр развития ребенка-детский сад «Росинка»,  
Россия, г. Абакан*

Уважаемые родители! Возможно, уже сейчас Вы задумываетесь о том, какие трудности могут подстергать Вас и Ваших детей на пути к образованию. Пытаетесь определить реальные возможности вашего ребенка. Практика показывает, что у 35% дошкольников задержка или нарушения речевого развития. К ним относятся следующие логопедические заключения.

Фонетический дефект (ФН)-нарушение произношения звуков. В этом случае Вашему ребенку необходимы занятия с учителем-логопедом по постановке правильного звука и автоматизации его в речи.

Фонетико-фонематическое недоразвитие (ФФН)-это системное нарушение речевого развития, которое включает: нарушение произношения, трудности различения звуков, звукового анализа и синтеза. Таким детям рекомендуются занятия по постановке правильного звука и автоматизации его в речи, а также развитию фонематических процессов.

Общее недоразвитие речи (ОНР)- это системное нарушение речевого развития, которое включает: нарушение произношения, недоразвитие фонематических процессов (ребенок не может определить последовательность звуков в слове, путает некоторые звуки, заменяет или переставляет их в словах) и нарушения лексико-грамматической стороны речи (словарный запас ограничен, затруднено согласование, словообразование и связная речь тоже сформирована недостаточно) в такой ситуации ребенку необходимы занятия с учителем-логопедом по развитию всех компонентов речи с обязательным выполнением рекомендаций специалиста. Родителям важно знать, что нарушения и недостатки устной речи могут затруднять процесс обучения чтению

и письму. Следовательно, необходима ранняя коррекция устной речи, сотрудничество учителя-логопеда и родителей в коррекционно-образовательном процессе.

---

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЗАПОВЕДИ**

**КОНДРАШОВА Т.М.**

*учитель-логопед,*

*Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение,  
г. Абакана «Центр развития ребенка-детский сад «Росинка»,*

*Россия, г. Абакан*

1. Каждый ребенок учится в своем темпе. Если не научился сегодня-научится завтра.
2. Максимум внимания «слабым».
3. Учить ребенка можно только, имея с ним личный контакт.
4. Необходимо поощрять усилия ребенка и само его стремление узнавать новое.
5. Пусть на одно поощрение приходится 50 похвал.
6. Сравнивать результаты работы ребенка только с его собственными.
7. Отвечать на все вопросы детей.
8. Не навязывать свою помощь и не отказывать.
9. Помогать ребенку тогда, когда он просит об этом.
10. Чтобы развивалась речь детей, важно как можно больше обращаться к ним.
11. Во время разговора старайтесь смотреть на ребенка. Сопровождайте речью все ваши действия.
12. Не следует отвлекать ребенка, когда он сосредоточенно занят игрой, делом.
13. Ребенку создавать возможность реализовать свое «Ясам», «Хочу попробовать».
14. Старайтесь говорить тише.

15. Ребенок имеет право не хотеть и отказываться заниматься тем, что ему предложили.

16. Не решайте за ребенка *предназначенных* для него задач. Пусть больше предлагает, размышляет.

17. Не подменяйте действия ребенка своими действиями.

---

## СИСТЕМА КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО РАЗВИТИЮ ПРОСОДИЧЕСКОЙ СТОРОНЫ РЕЧИ У ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ЛОГОРИТМИКИ

**МЕЛЬНИКОВА Н.С.**

*Учитель-логопед,  
МБДОУ Д/С №19,  
г. Белгород, Россия*

В данной работе рассматривается проблема развития просодического компонента у детей с заиканием. Актуальность поднятой проблемы подчеркивается необходимостью своевременной работы по формированию данного компонента, вовремя воздействуя на просодическую сторону речи, можно повлиять на другие ее компоненты заикающихся детей и на их речь в целом.

**Ключевые слова:** речь, просодическая сторона речи, заикание, логоритмика, коррекционно – развивающая работа.

Большое значение для восприятия речи окружающими имеет ее просодическая сторона. Роль просодической стороны речи чрезвычайно важна, поскольку, она обеспечивает оформление фраз как целостных смысловых единиц, и, вместе с тем, обеспечивает передачу информации о коммуникативном типе высказывания, об эмоциональном состоянии говорящего. Именно дошкольный возраст является наиболее благоприятным для решения коррекционных задач, для овладения интонационными характеристиками речи.

Просодическая сторона речи состоит из таких компонентов как интонация, сила и высота голоса, темп, ритм, тембр, логическое ударение, которые определяют выразительность, разборчивость речи, ее эмоциональное воздействие в процессе коммуникации, несут определенную семантическую нагрузку. Просодические компоненты речи воспринимаются и воспроизводятся

ребенком значительно раньше, чем начинает формироваться словесная речь, и на ранних этапах развития выступают главными средствами коммуникации. Процесс становления просодических элементов заканчивается в период формирования устной речи.

Работа по формированию просодической стороны речи у заикающихся дошкольников проводилась в ходе реализации различных видов деятельности детей в детском саду, на всех занятиях: логопеда, воспитателей, музыкального руководителя, на физкультурных занятиях.

Для успешного решения поставленных задач нами были определены **направления** коррекционно-педагогической деятельности.

Система коррекционной работы включала три этапа: подготовительный, основной, заключительный.

Спецификой работы на **подготовительном этапе** было то, что все упражнения мы выполняли под музыку, причем подбирали музыку таким образом, чтобы была яркая смена музыкальных отрывков, темпов, ритмов, характера и силы звука, так как именно такая музыка помогает ребенку научиться переключаться с одного движения на другое. Дети последовательно воспроизводили без заикания слоги, слова, словосочетания, предложения, тексты в ритмических упражнениях сочетанием с движением, хлопки, притопы, шагистика, отстукивания, работа с мячом, передавали ритмический рисунок с заданных слов.

На **втором этапе** Дети учились, осознано воспринимать и воспроизводить ритмический рисунок речи. На этом этапе осуществляется переход к самостоятельной речи. Постепенный переход от наглядных, облегченных форм речи к отвлеченным, свободному высказыванию и включает в себя формы: сопровождающую, завершающую, предваряющую. Предусматривались рассказы детей, их вопросы и ответы о своей деятельности, высказывания по собственному желанию.

После того как ребенок приобрел навык правильной речи, переходим на **заключительный этап**. Идет закрепление навыков свободной связной речи.

Работа осуществлялась в театрализованной деятельности в творческих и сюжетно- ролевых играх. Театрализованные представления служат связующим звеном для правильного перехода из игровых условий в привычные и повседневные. Осуществляется навык формирования у ребенка социально-личностных качеств. Определяется правильное взаимодействие и взаимопонимание с окружающими.

Для устранения выявленных нарушений была разработана система упражнений по развитию просодических компонентов речи у детей с речевыми нарушениями, способствующая развитию связной речи, устранению монотонности, нерасчленности речи, нечеткости дикции, замедленного темпа.

Предложенная нами система логопедической работы по формированию просодической стороны речи у заикающихся дошкольников средствами логоритмики оказалась эффективной. После ее проведения был выявлен устойчивый прирост всех анализируемых показателей. Существенно выросла сформированность уровня просодической стороны речи: отсутствует уровень ниже среднего, появился высокий уровень. Также выявлен устойчивый прирост показателей развития каждого из компонентов просодической стороны речи. Наиболее эффективной предложенная система логопедической работы оказалась в плане улучшения восприятия тембра значительный прирост обнаружен в развитии восприятия ритма, восприятия и воспроизведения логического ударения.

### **Список используемой литературы**

1. Артемова Е.Э. Особенности формирования просодики у дошкольников с речевыми нарушениями : автореф. дис. канд. пед. наук : 13.00.03; Пед. академия последипломного образования. – Москва, 2003. – 27 с.
2. Визель Т.Г. Коррекция заикания у детей. – М.: АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ, 2009. – 222, [2] с.

3. Власова Н.А. О заикании детей дошкольного возраста // Педиатрия. – 1974. - №7. – С. 82-85.

4. Гвоздев А.Н. Вопросы изучения детской речи. – СПб.: Детство-Пресс, 2007. – 470 с.

© Мельникова Н.С. 2023

---

## **СИСТЕМА РАБОТЫ ПО РАЗВИТИЮ РЕЧИ В ДЕТСКОМ САДУ**

**ПОПОВА Е.С.**

*Воспитатель,  
МБДОУ №19 «Антошка»,  
г. Белгород*

**БОНДАРЕВА В.Н.**

*Воспитатель,  
МБДОУ №19 «Антошка»,  
г. Белгород*

Овладение родным языком является основой воспитания и целостного развития ребенка. Целью настоящего исследования является уточнение взаимосвязи структурных компонентов системы работы по развитию речи дошкольников в детском саду.

В качестве основных методов исследования использовались методы анализа литературы, метод сопоставления. В качестве основной цели работы по речевому развитию дошкольников в детском саду выступает формирование устной речи и навыков общения на основе овладения родным литературным языком. Краткий вывод, который можно сделать из анализа задач речевого развития дошкольников, заключается в том, что на современном этапе ведущей из перечисленных ниже задач признается развитие связной речи, как основа коммуникативной компетентности, адаптации и прогрессивного познавательного и нравственного развития ребенка.



Средства, методы и приемы развития речи разнообразны и эффективность их воздействия на ребенка дошкольного возраста зависит от возможности комплексно решать речевые задачи в системе. Ключевые слова: слова: развитие речи дошкольников; задачи; методические принципы; средства, методы и приемы развития речи.

Дошкольное детство рассматривается исследователями как время познания ребенком окружающей действительности, становления и развития мышления, усвоения разговорного языка как необходимого условия полноценного общения, формирования грамматически правильной речи. Правильно спланированная система работы по развитию речи в детском саду помогает педагогам более эффективно решать данные задачи развития. Данная система должна включать обоснованные цель и задачи развития речи детей, методические принципы развития речи, описание средств развития речи, а также методов и приемов развития речи.

Цель настоящей статьи заключается в теоретическом обосновании специфики системы работы по развитию речи в современном детском саду, выявлении и раскрытии компонентов этой системы. Для решения поставленной цели были изучены материалы по теории, методологии и методике развития речи детей дошкольного возраста, применены методы анализа научных работ, обобщения и систематизации, сравнительно-сопоставительные методы исследования теории и практики работы в дошкольной образовательной организации. При описании результатов исследования обратимся кратко к ретроспективной оценке выделения основной цели работы по развитию речи в разные периоды. Основоположник системы первоначального обучения родному языку К.Д. Ушинский в качестве такой цели ставил развитие дара слова, т. е. умения точно и глубоко выразить мысль в устной и письменной речи. Достаточно долго целью развития речи считалось формирование правильной речи. Правильность речи рассматривалась на фонетическом, лексическом и грамматическом уровнях.

Данный подход в языкознании связывает понятия правильности и

культуры речи. В конце 60-х гг. XX в. в понятии «культура речи» обычно выделяли две ее стороны: правильность и ее коммуникативную целесообразность. Причем, первая ее сторона рассматривалась, как основа, а вторая, как высшая ступень овладения литературным языком.

Школьные методисты называли эту высшую ступень «хорошей речью». Под хорошей речью подразумевались точность, лексическое богатство и выразительность. Так как экспериментальные исследования убедительно доказывают возможность овладения хорошей речью детьми подготовительного к школе возраста, мы с полной уверенностью можем использовать данный подход применительно и к дошкольному детству. Таким образом, в качестве цели речевого развития детей в современной методике считается формирование не только правильной, но и хорошей устной речи.

Решение данной цели подразумевает под собой обоснованно выделенные задачи развития речи детей дошкольного возраста. Существуют три аспекта характеристики данных задач: структурный, выделяющий развитие языка на трех уровнях: фонетическом, лексическом и грамматическом; функциональный – как развитие связной речи дошкольника и когнитивный – как формирование элементарного осознания явлений языка и речи.

Остановимся кратко на описании каждой из задач. Фонетический уровень освоения языка или воспитание звуковой культуры речи дошкольников связывают с задачами развития восприятия звуков и произношения. В детском саду педагоги развивают у детей речевой слух, речевое дыхание, орфоэпическую правильность речи, звуковую выразительность и культуру речевого поведения.

Считается, что данные задачи должны быть решены к возрасту пяти лет. Задача развития словаря решается педагогом через ознакомление детей с окружающей действительностью. Пополнение словарного запаса выступает основой речевого развития дошкольников. Развитие лексической стороны языка предполагает освоение семантики слов, правильный подбор слов в зависимости от контекста и ситуации, освоение сочетаемости слов, многозначности слова и работу над развитием лексической выразительности. Педагог решает задачу

формирования грамматического строя речи, обучая детей морфологии, словообразованию и синтаксису.

В силу особенностей русского языка, большого количества исключений из правил, абстрактности и отвлеченности грамматических категорий, усвоение грамматики представляет собой большую сложность. Развитие связной речи предполагает формирование диалогической и монологической речи. Сначала ребенок спонтанно научается диалогической речи как более простой форме в контакте с педагогом. Умение слушать собеседника, формулировать собственное речевое высказывание, задавать вопросы и отвечать на вопросы педагога служит базой для развития умений монологической речи. Развитие последней предполагает формирование умений слушать, понимать и пересказывать связные тексты. Задача формирования элементарного осознания явлений языка и речи решается через воспитание отношения к устной речи как языковой действительности.

В подготовительной к школе группе воспитатель учит детей звуковому и слоговому анализу слов, анализу словесного состава предложения. Отдельной задачей, требующей нашего внимания, выступает ознакомление детей с художественной литературой. Она тесно связана со всеми перечисленными выше задачами, а также оказывает огромное влияние на формирование личности ребенка, усвоение нравственных норм, традиций и культуры родной страны, развивает поэтический слух, речевую самостоятельность и творчество, формирует эстетическое чувство.

В рамках рассмотрения системы работы по речевому развитию дошкольников важным является акцент на методические принципы развития речи. Руководствуясь ими, педагог подбирает средства обучения родному языку. Методические принципы дополняют систему общих принципов дидактики. Остановимся кратко на основных методических принципах развития речи. Принцип взаимосвязи сенсорного, умственного и речевого развития основан на тесной взаимосвязи развития всех психических функций, в связи, с чем педагог использует разнообразные методы и приемы для развития всех познавательных

процессов. Принцип коммуникативно-деятельностного подхода к развитию речи устанавливает практическую направленность развития речи ребенка как средства общения и познания.

Обучение родному языку педагог осуществляет в различных видах деятельности. Принцип развития языкового чутья связан с тем, что в процессе многократного повторения сходных языковых форм у ребенка формируются аналогии, а потом усваиваются языковые закономерности. Ребенок учится комбинировать элементы языка, подбирать слова и словосочетания в соответствии с нормами языка в постоянно меняющихся речевых ситуациях. Принцип формирования элементарного осознания явлений языка постулирует необходимость не только имитации и подражаний, но и осознанности употребления языковых форм.

Согласно принципу взаимосвязи работы над различными сторонами речи педагог должен проводить комплексную работу по развитию всех уровней языка, потому что речь как процесс является целостным образованием. Следующий принцип обогащения мотивации речевой деятельности предполагает учет мотива как основы любой, в том числе и речевой деятельности. В работе по развитию речи важно положительное подкрепление, доброжелательный настрой, создание ситуаций успеха для формирования устойчивого желания активной языковой практики, дальнейшего развития собственной мотивации и самоконтроля, без которых невозможно успешное обучение в школе. Методика развития речи детей дошкольного возраста: учебно-методическое пособие для воспитателей дошкольных образовательных учреждений последний принцип, который хотелось бы рассмотреть в настоящей статье, это принцип обеспечения активной речевой практики.

В благоприятной обстановке развития у ребенка проявляется природная любознательность и желание совершенствования своей речи. Педагогу необходимо способствовать развитию этих процессов и помогать детям, которые в силу различных обстоятельств оказались в наименее благоприятной ситуации развития. Соблюдение данных принципов на практике обеспечивает

комплексный подход в системе работы по развитию речи. Следующим компонентом рассматриваемой нами системы работы по развитию речи дошкольников являются средства развития речи.

Традиционно выделяются следующие средства развития речи детей: общение, культурная языковая среда, обучение родному языку, художественная литература и различные виды искусства (музыка, изобразительное искусство, театр). Рассмотрим кратко каждое из перечисленных средств развития речи. Речь ребенка развивается в общении со взрослым и другими детьми. Необходимость удовлетворения первичных потребностей младших дошкольников подталкивает развитие навыков общения.

Речевое общение развивается в различных видах деятельности: в бытовой сфере, в процессе речевых занятий и в труде. Начиная с возраста средней группы детского сада, большое значение приобретает общение со сверстниками. Общение педагога с ребенком должно осуществляться на паритетной основе и приобретать личностный смысл для дошкольника. Важным средством развития речи является культурная языковая среда и речь педагога. Ребенок учится разговаривать, подражая речи взрослых, поэтому педагог должен говорить фонетически, грамматически, лексически и орфоэпически правильно, грамотно, эмоционально, выразительно, образно, в соответствии с правилами речевого этикета.

Внутренние механизмы речи ребенка образуются только под влиянием организованной речи взрослых, поэтому одним из основных средств речевого развития является обучение. Виды специально организованных речевых занятий соотносятся с решением задач развития речи детей, которые мы рассматривали как второй компонент системы работы по развитию речи дошкольников.

Художественная литература выступает прекрасным средством воспитания и развития всех сторон речи дошкольника. Приобщение к шедеврам детской литературы помогает ребенку почувствовать красоту родного языка, развивает нравственные качества. Способность восприятия дошкольником художественной литературы определяется не только уровнем его мышления, но

степенью развитости его речевых способностей. Последнее средство развития речи, которое мы хотели бы кратко представить, это музыка, изобразительное искусство и театр.

Интегрированные занятия позволяют объединять разные виды искусства для решения речевых задач. Словесная интерпретация ребенком образов искусства стимулирует усвоение языка и воспитание любви к прекрасному. В заключение нашего исследования обратимся кратко к рассмотрению методов и приемов развития речи дошкольников. Если мы классифицируем методы развития речи по используемым средствам, то можно выделить наглядные, словесные и практические методы. К наглядным методам относятся непосредственные и опосредованные методы. К словесным методам относятся чтение и рассказывание художественных произведений, пересказ, обобщающая беседа и заучивание наизусть. В ряду практических методов выделяются: дидактические игры и упражнения, игры-драматизации, хороводные игры, инсценировки и этюды.

В зависимости от характера речевой деятельности выделяются репродуктивные и продуктивные методы. Как это следует из названия, репродуктивные методы подразумевают воспроизведение готовых образцов. В отличие от них продуктивные методы предполагают, что ребенок не просто воспроизводит известные языковые единицы, а строит собственные связные высказывания. Методы также можно классифицировать в зависимости от выше приведенных задач речевого развития дошкольника.

Говоря о методических приемах развития речи, можно выделить три их основные группы: словесные, наглядные и игровые. К словесным приемам относят речевой образец как продуманную речь педагога, предназначенную для подражания детьми; повторное проговаривание как многократное повторение речевой единицы с целью ее запоминания; объяснение сущности того или иного явления; указание как разъяснение способа действия; оценка детской речи, предполагающая мотивированное суждение о речевом высказывании дошкольника; вопросы педагога. К наглядным приемам относят показ

иллюстративного материала.

Использование игровых приемов развивает мотивацию и интерес ребенка к деятельности и повышает речевую активность дошкольников. Выделенные компоненты системы работы по развитию речи дошкольников составляют основу эффективной работы речевого развития детей в детском саду. Система работы по развитию речи дошкольников. Как представляется, системное понимание своей работы по речевому развитию детей поможет педагогу грамотно встроить ее в другие виды педагогической деятельности и успешно решать задачи всестороннего развития дошкольников.

---

## **ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ГРАЖДАН В РОССИИ И НОВЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

***ВИСНОВАТ Н.А.***

*методист,*

*ФГБОУ ВО Российский государственный социальный университет,*

*Россия, г. Москва*

В статье рассматривается важность и необходимость экологического просвещения и воспитания в России, освещены проблемы и пути их решения, такие как необходимость внедрения новых форм, методов и технологий для эффективного просвещения и воспитания. Экологическое воспитание и просвещение затрагивает важные вопросы, как патриотическое воспитание, просвещение граждан по формированию экологической культуры и воспитанию бережного отношения к природе России, которое должно начинаться с раннего возраста и продолжаться всю жизнь, затрагивая самые разные сферы деятельности людей.

**Ключевые слова:** просвещение, воспитание, экология, природа, окружающая среда.

Актуально. Существует необходимость по формированию нового экологического мировоззрения и культуры природопользования у граждан в России. В связи с ростом промышленности и транспорта вопросы взаимодействия человека с окружающей средой выросли в экологическую проблему.

Потребность в бережном отношении к природе в настоящее время наиболее важна, поэтому необходимо воспитывать у граждан экологическую культуру используя новые методы, формы и технологии.



Актуальность экологического просвещения и воспитания в России с каждым днем возрастает. Вот только основные причины:

1. Необходимость повышения экологической культуры человека;
2. Необходимость сохранения и восстановления, рационального использования и приумножения природных богатств;
3. Необходимость повышения уровня восприятия человеком экологических проблем и развития у людей потребности практического участия в природоохранной деятельности как лично значимых.

Главной целью экологического просвещения и воспитания в России является формирование экологической культуры и экологического мировоззрения, то есть совокупности экологически развитых сознания, эмоционально — чувственной деятельности сфер личности.

Экологическое просвещение и воспитание выступает сегодня в качестве приоритетного направления развития системы образования в России в целом.

Все больше направлений экологического и природоохранного характера в России появляются не только в системе общего образования в рамках новых предметов и дисциплин, но и в среднем профессиональном и высшем образовании. Появляются новые специальности и институты, напрямую связанные с охраной окружающей среды, проблемами рационального природопользования и экологической безопасностью. Формирование экологической культуры в вузовском сообществе и внедрение конкретных экологических практик отведено «Зеленым вузам России».

В России появляются все больше новых эко-клубов, эко-кружков, эко-музеев, экологических центров для людей самых разных возрастов.

Экологическое просвещение и воспитание в России затрагивает не только изучение и исследование окружающей среды, а также, прививает уважение и любовь к природе родного края и Родины в целом.

Целью экологического просвещения и воспитания является подготовка такого человека, который осознает, как его образ жизни влияет на окружающую среду и как взаимодействие с окружающей средой способствует ее сохранению



или воссозданию утраченных природных ресурсов. Экологическое воспитание и просвещение затрагивает такие важные вопросы, как жизнеспособность общества, его динамичное продвижение в решении насущных проблем современности. В нашей стране все больше набирают популярность экологические форумы и конгрессы, которые вносят огромный вклад в освещение экологических проблем и пути их решения.

Так в России географический охват и количество участников подтверждают статус Форума как значимого международного экологического события. Ежегодно на площадке мероприятия для общения и совместной работы собираются представители разных регионов России и некоторых иностранных государств. Среди участников деловой и выставочной программы Международного форума «Экология»: представители органов исполнительной и законодательной власти, профильных министерств и ведомств федерального и регионального уровней; некоммерческие общественные организации; промышленные компании, заинтересованные в развитии практик бережного природопользования и экологически чистого производства; коммерческие предприятия, работающие в сфере экологических услуг; транспортные компании; организации городского коммунального хозяйства; разработчики, производители и поставщики экологических технологий и оборудования; ученые, независимые эксперты и экологи.

На X Невском международном экологическом конгрессе была одна из важнейших площадок - формирование экологической повестки. Конгресс позволил в рамках открытого международного диалога обсудить наиболее острые и актуальные экологические вопросы, а также предоставил возможность для укрепления межпарламентского сотрудничества в сфере обеспечения экологической безопасности и гармонизации экологического законодательства.

Организаторами Конгресса выступали Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Межпарламентская Ассамблея государств — участников СНГ и Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, оператором подготовки и проведения мероприятия — Фонд

Росконгресс.

Также задача экологического воспитания и просвещения состоит не только в том, чтобы сформировать определенный объем знаний по экологии, но и способствовать приобретению навыков научного анализа явлений природы, и осмыслению взаимодействия общества и природы, осознанию значимости своей практической помощи природе, способствованию сохранности природы родного края и природы мира в целом.

Необходимы новые формы и методы для эффективного внедрения экологического воспитания и просвещения, так называемые «интерактивные формы обучения», которые очень важно использовать, ориентируясь на ту или иную возрастную и социальную группу.

Важную роль в просвещении и воспитании дает практическая природоохранная деятельность граждан, как детей, так и взрослых. Так, проведение эколого-ориентированных праздников, фестивалей в районах развивает у людей естественно - научные взгляды на взаимодействие общества и природы, способствуют более тесному соединению теоретических знаний с эмоциональным восприятием окружающей среды, пробуждают интерес людей разных возрастов и обеспечивают развитие их социальной активности в отношении охраны окружающей среды.

Необходимо отметить, что существует необходимость в более глубоком изучении проблемы экологического воспитания и просвещения, так как при этом решаются такие важные задачи как:

- воспитание и развитие и чувства долга за состояние природы Родины;
- эстетическое и нравственное воспитание,
- патриотическое воспитание.

Экологическое воспитание необходимо для гармоничного развития человека-гражданина и имеет огромное значение в настоящее время.

Особенно важно что, некоторые люди бескорыстно готовы вносить свой вклад в защиту природы родного края. Эко-волонтерство стало неотъемлемой

частью экологического воспитания и просвещения, которое сейчас очень популярно у нас в стране, участниками которого являются люди самых разных возрастов, социальных статусов и профессий.

Все больше стал проявляться интерес среди граждан к фото - конкурсам Природы, которые в свою очередь затрагивают самые разные возрастные категории, воспитывая бережное отношение и любовь к природе родного края, неся эколого-просветительский характер через искусство, направленное на сохранение природы и изменение отношения людей к окружающему миру.

Таким образом, просвещение граждан по формированию экологического мировоззрения и воспитанию бережного отношения к природе России должно быть непрерывным, начинаться с раннего возраста и продолжаться всю жизнь, затрагивая самые разные сферы деятельности людей: науку, образование, культуру.

### **Список литературы**

1. Национальный проект «Экология» 2023.
  2. Материалы Международного форума «Экология» от 5-6 июня 2023 г.
  3. Материалы X экологического конгресса «Экология: право, а не привилегия» 2023 г.
  4. Материалы Фотоконкурса «Золотая Черепаха» 2023 г.
  5. Информационный материал сайта МосВолонтер <https://mosvolonter.ru/>
  6. Информационный материал сайта МосПрирода (Департамент природопользования и охраны окружающей среды) <https://mospriroda.ru/>
-

## ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**КРАСНОШЛЫК З.П.**

*кандидат педагогических наук,  
преподаватель кафедры дошкольного образования,  
ГБПОУ «Северо-Осетинский педагогический колледж»,  
Россия, г. Владикавказ*

Развитие познавательных интересов дошкольников является одной из актуальных проблем педагогики, призванной воспитать личность, способную к саморазвитию и самосовершенствованию. Дошкольное образование призвано обеспечить саморазвитие и самореализацию ребенка, способствовать развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника.

Системный подход рассматривает исследование того или иного объекта как систему целостного комплекса взаимосвязанных и взаимодействующих элементов в единстве со средой, в которой он находится.

В соответствии с ФГОС ДО системный подход предусматривает разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуальное развитие каждого ребенка, обеспечивает рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм образовательного сотрудничества и расширение зоны ближайшего развития [6].

Системный подход в организации опытно-экспериментальной деятельности детей старшего дошкольного возраста предполагает совокупности хорошо структурированных и тесно взаимосвязанных между собой элементов. Такой подход, в отличие от традиционного предметного подхода, является более качественным и современным, где главное место отводится активной и разносторонней, в максимальной степени самостоятельной познавательной деятельности ребёнка. Его ключевым моментом является постепенный уход от информационного репродуктивного знания к знанию действия [1,с.32].

Дошкольникам присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление, поэтому экспериментирование, как нельзя лучше соответствует этим возрастным особенностям. Поэтому, одной из форм применения системного подхода в ДООУ является опытно-экспериментальная деятельность.

Этот вид деятельности соответствует принципам системного подхода в обучении и воспитании дошкольников, имеет огромный развивающий потенциал. Именно он направлен на практическое общение, имеет мотивационную обусловленность и предполагает создание у детей установки на самостоятельность, свободу выбора. В игровой форме, в которой отсутствует принуждение, даётся для каждого ребёнка возможность проявить инициативу и свободно реализовать свои способности и образовательные потребности.

В соответствии с ФГОС ДО, именно экспериментирование является ведущим видом деятельности детей старшего дошкольного возраста [6].

Детское экспериментирование – это изучение объекта, выявление его свойств и особенностей различными методами исследования (тактильными, зрительными и другими), при непосредственном контакте с ним. Детское экспериментирование во многом отличается от взрослого. В педагогике «детское экспериментирование» обозначается как метод обучения, применяется для передачи детям новых знаний, а также как вид познавательной деятельности [4,с.84].

В современном ДООУ детское экспериментирование имеет следующие особенности:

- экспериментирование понимается как особый способ духовно - практического освоения действительности, который создает такие условия, в которых предметы наиболее ярко раскрывают свою сущность;
- экспериментирование является методом обучения, при условии, что оно используется для передачи детям новых знаний;
- экспериментирование как специально–организованная деятельность способствует становлению целостной картины мира ребенка дошкольного возраста и основ культурного познания им окружающего мира;

-экспериментальная работа активизирует восприятие материала по ознакомлению с природными явлениями, с этическими правилами жизни, с основами математических представлений, вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка и т.п.;

- детское экспериментирование состоит из последовательно сменяющихся друг друга этапов и имеет свои возрастные особенности развития [4, с.90].

Деятельность экспериментирования пронизывает все сферы детской жизни, все виды деятельности, в том числе и игровую. В группе детского сада должна быть создана развивающая предметно-пространственная среда, которая позволит детям экспериментировать с доступными для них материалами.

Основной формой детской экспериментальной деятельности являются опыты. В процессе проведения опытов дети способны познать не только внешнюю сторону физических явлений, но и несложные связи, отношения между ними и закономерности, такие, как различные состояния веществ, переход веществ из одного состояния в другое, свойства воздуха, способность песка пропускать через себя воду. Благодаря опытам у детей развивается способность сравнивать, делать выводы, высказывать суждения[3,с.62].

Исследования с природным материалом (песок, вода, крупа, фасоль, горох, орехи и др.) позволяют развивать представления детей о непрерывном количестве, об объеме и т.п. В процессе проведения исследований, организации самостоятельной и игровой деятельности детям можно предложить следующие игры: «Чьи следы на песке?», «Наполни (песком, горохом и т.п.) большой и маленький стакан», «Печем куличи» и т.п. Игры с песком и другим сыпучим материалом включают различные приемы выполнения действий: действия по подражанию и по образцу, самостоятельные действия детей в соответствии с собственным замыслом [5,с.35].

Основной целью проведения исследований с песком является формирование у детей представлений об особенностях сухого и мокрого песка,

об изменчивости его формы в зависимости от емкости, в которую он насыпается или накладывается: сухой песок не сохраняет форму, распадается; его объем можно измерить с помощью какого-либо сосуда: его можно пересыпать совком, ложкой, руками; мокрый песок может сохранять форму того предмета, в который он положен и после того, как он будет извлечен из него.

Помимо исследований с песком используются исследования с водой, крупой, орехами, фасолью, горохом и т.п. с применением различных емкостей (баночки, сосуды, миски и др.). В таких исследованиях формируются представления об объеме воды, сыпучего материала, о сохранении количества независимо от формы и объема сосуда и др., для этого дети учатся пользоваться различными условными мерками.

При проведении опыта с водой детям предлагается бросить в емкость или достать из нее определенное количество предметов (геометрических фигур, игрушек и др.) - формирование количественных представлений; при осуществлении исследования, какие предметы тонут, а какие остаются на поверхности воды, у детей также формируется пространственная ориентировка (предмет на поверхности воды, на дне емкости), дети осваивают пространственные представления [2,с.34].

В образовательном процессе следует использовать проблемные ситуации. Следует приучать детей при выполнении заданий использовать следующие слова: «Я думаю...», «По моему мнению...», «Может быть...», «Предположим (Допустим)...», «Что если...» и т.п. Это формирует у детей умение выражать собственные мысли.

Предметно – пространственная среда - это система материальных объектов деятельности ребенка, обладающая признаками неисчерпаемости, информативности и удовлетворяющая потребность ребенка в новизне, преобразовании, экспериментировании. Среда должна выполнять образовательную, развивающую, воспитывающую, стимулирующую, организованную, коммуникативную функции. Но самое главное - она должна работать на развитие самостоятельности и самодеятельности ребенка.

Материалы предметно- развивающей среды ДООУ должны соответствовать возрастной специфике каждого вида деятельности и подбираться с учетом возраста детей в конкретной группе ДООУ.

В уголке экспериментальной деятельности (мини-лаборатория, центр науки) должны быть выделены:

1) место для постоянной выставки, где размещают музей, различные коллекции. Экспонаты, редкие предметы (раковины, камни, кристаллы, перья);

2) место для приборов. Место для хранения материалов (природного, «бросового»);

3) место для проведения опытов;

4) место для неструктурированных материалов (песок, вода, опилки, стружка, пенопласт).

Кроме этого для детей старшего дошкольного возраста в уголок экспериментирования включают:

- схемы, таблицы, модели с алгоритмами выполнения опытов;

- серии картин с изображением природных сообществ;

- книги познавательного характера, атласы;

- тематические альбомы;

- коллекции;

- мини-музей (тематика различна, например «Часы бывают разные», «Изделия из камня»);

- материалы распределены по разделам: «Песок, глина, вода», «Звук», «Магниты», «Бумага», «Свет», «Стекло», «Резина»;

- природный материал: камни, ракушки, спил и листья деревьев, мох, семена, почва разных видов;

- утилизированный материал: проволока, кусочки кожи, меха, ткани, пластмассы, дерева, пробки;

- технические материалы: гайки, скрепки, болты, гвозди, винтики, шурупы, детали конструктора;

- разные виды бумаги: обычная, картон, наждачная, копировальная;



- красители: пищевые и непищевые (гуашь, акварельные краски);
- медицинские материалы: пипетки с закругленными концами, колбы, деревянные палочки, мерные ложки, резиновые груши, шприцы без игл;
- прочие материалы: зеркала, воздушные шары, масло, мука, соль, сахар, цветные и прозрачные стекла, свечи;
- сито, воронки;
- половинки мыльниц, формы для льда;
- проборы-помощники: увеличительное стекло, песочные часы, микроскопы, лупы; - клеенчатые фартуки, нарукавники, резиновые перчатки, тряпки;
- мини-стенд «О чем хочу узнать завтра».

В процессе экспериментирования дети получают возможность удовлетворить присущую ему любознательность (почему? зачем? как? что будет, если?); почувствовать себя ученым, исследователем, первооткрывателем.

В соответствии с ФГОС ДО одной из основных задач, стоящих перед детским садом, является «взаимодействие с семьёй для обеспечения полноценного развития ребёнка» [6].

Взаимодействие с родителями с целью повышения психолого-педагогической компетентности родителей в вопросе формирования исследовательских умений детей дошкольного возраста может быть осуществлено через разнообразные формы: привлечение к созданию познавательно-развивающей среды в группе, оформление наглядной информации в родительском уголке: консультации, памятки рекомендации; родительские собрания, на которых родители узнают о форме организации исследовательской работы, знакомятся с исследовательскими методами обучения, с разновидностью экспериментов; открытые мероприятия для родителей; тематические ширмы-передвижки, выставки, мини-библиотечки др.

Таким образом, системный подход в организации опытно-экспериментальной деятельности с детьми старшего дошкольного возраста будет способствовать развитию самостоятельной творческой активности.

### **Список литературы**

1. Ватлина Е.А. Опытно-экспериментальная деятельность в детском саду. / Е.А. Ватлина. - Текст: непосредственный, электронный // Молодой ученый. - 2019. - № 2 (240).
  2. Доронова Т.Н., Короткова Н.А. Познавательная - исследовательская деятельность старших дошкольников / Доронова Т.Н., Короткова Н.А. // Ребенок в детском саду, 2017. - №3. – С. 34- 36.
  3. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников / О.В. Дыбина, Н. П. Рахманова, В.В. Щетинина. – М.: ТЦ «Сфера», 2015. –192 с.
  4. Иванова А.И. Детское экспериментирование как метод обучения// журнал Управление ДОУ, -М., ТЦ Сфера, 2016. -№4. -С.84 –92.
  5. Рыжова Н. Игры с водой и песком/ Рыжова Н.. - Обруч, 2015. - № 2.- С.35-39.
  6. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Электронный ресурс]: Режим доступа - [http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2013/11/PR\\_1155.pdf](http://www.firo.ru/wp-content/uploads/2013/11/PR_1155.pdf)
-

## **ПРОФИЛАКТИКА РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ДОУ «УЧИМСЯ ГОВОРИТЬ КРАСИВО»**

**МИЯГАСHEВА Л.В.**

*старший воспитатель,  
МБДОУ «Д/с «Дашенька»,  
Россия, г. Абакан*

**АНДРЕЕВА И.А.**

*учитель-логопед,  
МБДОУ «Д/с «Дашенька»,  
Россия, г. Абакан*

**ПАВЛОВА М.А.**

*Воспитатель,  
МБДОУ «Д/с «Дашенька»,  
Россия, г. Абакан*

Не секрет, что при обследовании детей 4-5 лет, нарушения речи обнаруживаются у 50-75% воспитанников, то есть к четырём годам речь большинства детей не соответствует возрастной норме. Поэтому тема о профилактике речевых нарушений, значима и актуальна. Речевые нарушения у детей дошкольного возраста, в дальнейшем могут повлечь за собой проблемы в первую очередь в коммуникативном развитии, в развитии фонематического слуха, в формировании письменной речи и словесно-логического мышления.

В нашем дошкольном учреждении разработан и реализуется проект «Учимся говорить красиво». Участники проекта, это дети младшего дошкольного возраста, их родители, воспитатели, учителя – логопеды, педагог – дефектолог и педагог – психолог. Данный проект долгосрочный и длится, пока дети ходят в младшую дошкольную группу. В основе проекта лежит комплексный подход, а именно единство действий педагогов различного профиля и семьи.

Цель проекта: способствовать становлению правильной речи детей младшего дошкольного возраста посредством проекта «Учимся говорить красиво»

Основные задачи проекта:

1. Выявить основные речевые проблемы у детей 3-4 лет.
2. Разработать план коррекционных мероприятий по повышению уровня речевого развития детей младшего дошкольного возраста.
3. Просвещение родителей в вопросах речевого развития детей.

При реализации проекта мы придерживаемся принципов:

- доступности
- сотрудничества
- открытости

Принцип доступности предполагает, что при разработке дидактических основ процесса обучения наши педагоги учитывают возрастные и индивидуальные особенности и интересы каждого ребёнка.

Принцип сотрудничества реализуется в общей деятельности педагогов группы, работающих с детьми младшего дошкольного возраста со учителями – логопедами, педагогом психологом и педагогом – дефектологом, а так же с родителями наших воспитанников.

Принцип открытости обеспечивает свободный доступ родителей к информации, которую используют педагоги в рамках реализации проекта.

Выбор детей младшего возраста, не случайный. Дело все в психическом развитии детей данного возраста. Ребята 3-4 лет используют речь осознанно. С помощью речи он начинает активно взаимодействовать как с взрослыми, так и детьми. Именно в этом возрасте мы замечаем, какие трудности есть у ребёнка в речевом развитии. И в этом возрасте психика ребёнка ещё очень чувствительна к психолого-педагогическому воздействию.

Проект мы реализуем по направлениям:

- Коррекционное
- Профилактическое

- Консультативное

В коррекционном направлении учителя-логопеды запланировали и проводят большую индивидуальную работу с детьми, у которых нет речевой активности, и в которой предусмотрены коррекционно-развивающие занятия.

В профилактическом направлении учителя-логопеды совместно с воспитателями в группах проводят различные логопедические пятиминутки, пальчиковые игры, упражнений для развития общей и мелкой моторики, артикуляционные упражнения, упражнения для развития речевого внимания и слуха.

В консультативном направлении в ДОУ организован для родителей и воспитателей «Консультативный логопункт», где наши узкие специалисты – педагоги запланировали групповые занятия с родителями и педагогами в форме тренингов и семинаров-практикумов, выпускают информационные бюллетени для родителей и педагогов.

Таким образом, после реализации данного проекта в 2023 – 2024 учебном году мы ожидаем получить хороший уровень речевого развития детей младшего дошкольного возраста. Повышение уровня компетентности педагогов и родителей в сфере речевого и общего психического развития детей.

---

## ВЛИЯНИЕ STEAM ТЕХНОЛОГИИ НА РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ

*АШИРОВА Д.Х.*

*учитель химии,*

*Назарбаев Интеллектуальная школа физико-математического направления,  
г. Тараз, Казахстан*

Статья посвящена комплексному исследованию влияния технологии 5E на развитие исследовательских навыков учащихся. Автор, в ходе исследования ставит перед собой следующие задачи:

- установить, как технология 5E влияет на развитие навыков самостоятельного планирования эксперимента, анализа и интерпретации полученных данных и формулирования вывода;

- определить эффективность технологии 5E в развитии саморегуляции учащихся.

Особое внимание в статье уделено технологии 5E. В статье рассматриваются ключевые этапы данной технологии, приводятся многочисленные примеры из собственной педагогической практики и особенности ее внедрения. В статье приведен анализ результатов исследования о влиянии технологии 5E на развитие таких исследовательских навыков.

**Ключевые слова:** STEAM – технологии, образование, технология 5E, инженерный дизайн.

Всем известно, что образование является одним из основополагающих структур в развитии любого общества и государства в целом. И STEAM образование – это среда, которая наибольшим образом способствует развитию навыков решения глобальных проблем через интеграцию естественных наук, математики, инженерии и технологии.

Современные дети совершенно другие, они не похожи на детей, которые были 5 -10 лет тому назад. Они развиваются гораздо быстрее, информационно подкованы, легко плавают в интернете и могут найти любую информацию. Но тем не менее большинство из них не обладают навыками применения полученных знаний для решения проблем.

Поэтому задача учителя - это научить их интегрировать полученные знания в жизнь. Для этого учитель должен помочь ученику понять для чего он учится и как ему это применить. Ведь современные дети очень практичны, умеют ценить своё время и часто задаются вопросами, а зачем мы это изучаем. И STEAM образование - это как раз та среда, которая позволит решить эти задачи.

Но ее внедрение и реализация требует тщательной подготовки и изучения соответствующих методик и технологий.

Существуют различные методики и техники STEAM образования, такие как проблемно-ориентированное обучение, инженерный дизайн, 5E технологии.

Последние два года я в своей практике применяю технологию 5E. Это позволило мне провести исследование о ее влиянии на развитие исследовательских навыков учащихся. Почему именно эта технология? Объясню. Первоочередная задача учителя научить наших детей решать проблемы с которыми они будут сталкиваться в каждодневной жизни. И технология 5E способствуют реализации этой задачи, потому что от занятия к занятию, учащийся, стремясь выполнить задание приобретает колоссальный опыт, в нем развиваются исследовательские навыки и в дальнейшем он уже будет подкован, он будет понимать с чего начинать, как выбрать правильный путь решения и как его реализовать.

Что представляет из себя технология 5E. Она включает в себе 5 этапов, через которые проходит ученик самостоятельно, но при поддержке учителя и достигает цели обучения. Сначала необходимо определить раздел и цели обучения, где применение данной технологии будет наиболее эффективным. Хочу представить один из модулей, который был разработан при изучении раздела «Азот и фосфор» в 10 классе. Модуль состоит из 2-х эпизодов. Ниже представлен фрагмент таблицы, в которой прописаны ожидаемые результаты и деятельность на каждом этапе.

<i>Epsode</i> Эпизод	<i>Learning outcomes</i> Результаты обучения	<i>Engage</i> Вовлеки	<i>Explore</i> Исследуй	<i>Explan</i> Объясни	<i>Elaborate</i> Разработай	<i>Evaluate</i> Оцени
<b>Получение Аммиака</b>	учащиеся будут: - характеризовать азот по положению в Периодической таблице; - описать строение молекулы азота; - знать получение, свойства газообразного аммиака и его раствора;	На школьном участке имеется теплица, в которой выращивают огурцы. Но в последнее время грунт «выдохся» и агроном советует использовать аммиачную воду. Учащиеся приняли решение изучить как экономичнее: получить аммиак в лаборатории или приобрести готовый.	Исследовать лабораторный методы получения аммиака;  изучить промышленный метод	ученики будут: - объяснять процесс получения аммиака в лаборатории;  - сравнивать метод Габерра с лабораторным методом	план по применению аммиачной воды для теплицы	Ученики создают таблицу результатов и дают оценку методам получения аммиака.

Рисунок 1. Фрагмент разработанного модуля.

Разработка каждого эпизода начинается с этапа «Вовлечение», которая осуществляется через постановку проблемы. Очень важно правильно подобрать проблему. Она должна учитывать возрастные особенности учащихся, их интересы и естественно всё это нужно связать с целями обучения. Кроме того, она не должна быть слишком сложной или слишком простой, иначе учащиеся в процессе решения этой проблемы просто потеряют интерес. Слишком лёгкая проблема для них будет казаться очевидной, а слишком сложная- недостижимой. Также проблема должна быть реалистичной, то есть в ходе решения учащиеся должны видеть к чему они придут. Хочу продемонстрировать несколько примеров постановки проблемы. Составление каждого из них основывается на внутреннем и внешнем контексте учащихся этого возраста. Их собственный жизненный опыт и предыдущие знания позволят найти решение заданной проблеме.



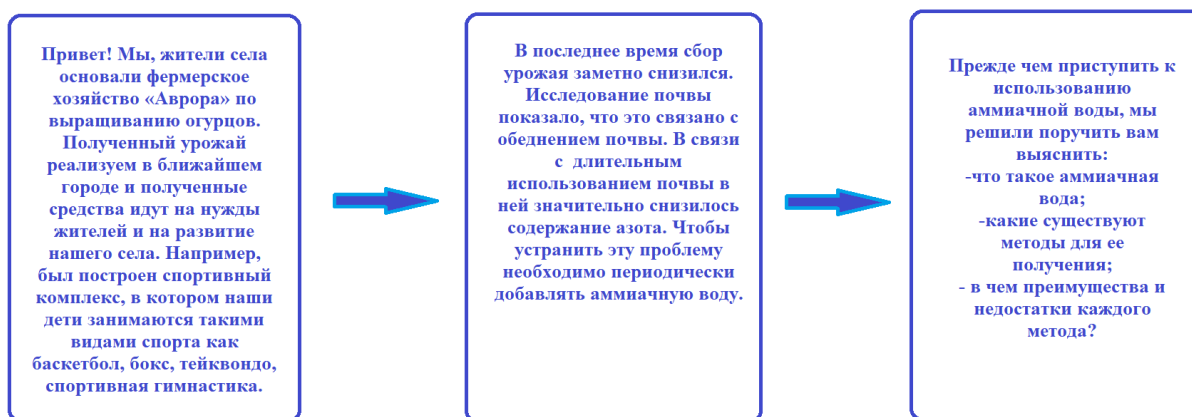


Рисунок 2. Пример контента и проблемы.

На этапе «Исследование» учащимся предлагается провести теоретическое или практическое исследование. Важно, чтобы учащиеся понимали цель своего исследования. Для этого можно предложить ряд вопросов или дескрипторы. Необходимо также с учащимися составить критерии оценивания продукта исследования. На третьем этапе «Объяснение» учащиеся предлагают свои пути решения проблемы, основываясь на результатах своих исследований. Свои результаты они могут представить в виде отчета, схемы, таблицы, видеоролика.

Далее, на этапе «Проработка вопроса» ученикам предлагаются задания, решение которых основывается на знаниях полученных ими в ходе исследования. На этом этапе предложенные задания должны быть направлены на развитие не только предметных навыков и умений, но и функциональной, математической и естественно-научной грамотности. Например, задание на сравнение себестоимости полученного аммиака и предлагаемого на рынке, помогло учащимся понять, что такое себестоимость продукта, от чего она зависит. А расчёт количества удобрений, необходимых для посевных земель, приблизило их к пониманию особенностей сельского хозяйства. Последний этап, «Оценка качества» направлен на развитие умений учащихся анализировать свою деятельность, понимать насколько глубоко они проработали вопрос и к какому результату они пришли. Более того, грамотно составленные задания способствуют воспитанию в учащихся ответственности за свое обучение. Например, при изучении темы «Жесткость воды» на этапе «Оценка» учащимся

было предложено оценить жесткость воды в школе и составить рекомендации работникам интерната. В интервью, участница одной группы сказала: «Было очень ответственно составлять отчет. Мы тщательно пересмотрели все результаты и теоретического и практического исследования, прежде чем писать рекомендации, потому что если что-то не сработает, будет очень стыдно перед работниками интерната».

Управлению сельскохозяйственной  
фирмы «Рассвет»  
от исследовательской группы  
в составе: Шайскаковой Асель,  
Алинур Бибиура, Изановой Иланы.

**Отчет**  
по результатам исследования эффективности методов получения  
аммиака.

Наша группа провела исследование двух различных методов получения аммиака: метод Габера и лабораторный метод.

Метод Габера был изучен теоретически. Что касается лабораторного метода, то сначала мы выяснили как и из чего можно получить аммиак в лаборатории, затем осуществили его получение аммиак. Также мы провели тест на полученный продукт, который доказал, что полученный газ действительно является аммиаком.

Опираясь на результаты нашей работы мы составили подробный отчет о преимуществах и недостатках каждого метода.

Для более легкого восприятия материала все наши выводы мы представили в сравнительной таблице.

	Лабораторный метод	Промышленный метод
Краткое описание каждого метода.	аммиак получают из хлорида аммония и гидроксид кальция при нагревании	Сырьем являются азот и водород. Условия: температура 450-500°С, давление 25-30 МПа и наличие катализатора - пористое железо.
Преимущества	- Доступное сырье и оборудование, - возможность получения в лаборатории, - нет жестких условий	- Получать в больших объемах. - Низкая себестоимость из-за дешевого сырья
Недостатки	- можно получать только	- Необходима специальная

	в небольших количествах; - загрязнение окружающей среды из-за утечки газа; - высокая себестоимость	оборудование - процесс протекает только при определенных условиях
--	--	--

К отчету прилагаются математические расчеты экономической себестоимости получения аммиака в лаборатории и сравнение с предлагаемыми продуктами на рынке.

**Вывод.**  
По результатам исследования мы пришли к выводу, что промышленный метод является экономически более выгодным. Так же он не оказывает негативного влияния на окружающую среду.

Рекомендации: использовать в качестве удобрения аммиачную воду, полученную в промышленности методом Габера.

Рисунок 3. Работа учащихся по оценке качества

Результаты исследования применения технологии 5E показало улучшение исследовательских навыков учащихся. У большинства учащихся наблюдалось:

- развитие навыка самостоятельного планирования эксперимента, анализа и интерпретации полученных данных и формулирование вывода;
- повышение мотивации и интереса к предмету изучения;
- развитие саморегуляции учащихся, повышение ответственности за процесс обучения. Все это способствовало развитию системного мышления, которое позволило учащимся синтезировать новые знания и применять их в различных ситуациях.

### **Список литературы**

1. Colette Bennett. What Is the 5 E Instructional Model? 2019 Что такое модель обучения 5 E? (turbopages.org)
  2. Маслак Е.Н. Лекция «Технология проблемного обучения». 2012г Лекция №1 "Технология проблемного обучения" | Образовательная социальная сеть (nsportal.ru)
  3. Миновская О.В. Лекция. Деятельность учителя и ученика в проблемном обучении. Педагогу в помощь - Проблемное обучение (eduportal44.ru)
- 

## **ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ. РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

***ДОМНИН С.В.***

*мастер производственного обучения,  
Красноярский институт железнодорожного транспорта,  
Россия, г. Красноярск*

В статье приведен пример интерактивного обучения студентов как разновидность профессионально ориентированного, группового обучения. Деловая игра позволяет: развивать профессиональные компетенции обучающихся, коммуникативные навыки, навыки решения проблем, а также отработку различных вариантов поведения в проблемных ситуациях.

**Ключевые слова:** интерактивная модель, профессиональные компетенции, групповое обучение, взаимодействие студентов различных железнодорожных специальностей.

Формирование профессиональной деятельности будущего специалиста в современных условиях требует новых подходов к построению учебного процесса по учебной дисциплине.

Существует множество способов развивать профессиональные компетенции учащихся среднего профессионального обучения, однако немногие из них могут позволить отработку одновременного взаимодействия студентов различных железнодорожных специальностей.

Следует отметить, что метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям позволяет развить

в студенте критическое мышление; коммуникативные навыки; навыки решения проблем, а также отработку различных вариантов поведения в проблемных ситуациях.[1]

Одним из таких способов является интерактивное обучение, которое подразумевает организацию учебной деятельности особым образом, которая осуществляется в современном, командном взаимодействии обучающихся, где все участники процесса взаимодействуют друг с другом.[2].

Для решения данной проблемы, в Красноярском техникуме железнодорожного транспорта применяется одна из форм интерактивного обучения в виде деловой игры «Интерактивная модель технологического процесса работы железнодорожной станции». Под этим понятием подразумевается метод имитации принятия решений руководящих работников или специалистов в различных производственных ситуациях, осуществляемый по заданным правилам группой людей. Для этого используется оборудование, находящееся на полигоне КТЖТ, а именно электровоз ВЛ80р, пассажирский и грузовые вагоны, пост электрической централизации и тяговая подстанция, участок контактной сети, участок железнодорожного пути на котором расположены управляемый переезд, стрелочный перевод, светофорная сигнализация. Все оборудование, установленное на учебном полигоне, действующее, оно применяется и для занятий со студентами практической подготовкой, а также и для проведения учебной практики.

Проведение деловой игры планируется после освоения обучающимися теоретического материала по соответствующим дисциплинам и профессиональным модулям с участием студентов, которые должны будут по окончании учебного года пойти на первую производственную практику (по профилю специальности). Расписание проведения деловой игры составляется на семестр и утверждается директором учебной организации. Темы проведения игры определены «Положением о проведении деловой игры с использованием лабораторной базы и учебного полигона для обучающихся среднего профессионального образования» принятом решением ученого совета и

утвержденном приказом директора института. Темы разработаны для каждой железнодорожной специальности в соответствии с пройденным учебным материалом участвующими в игре. Например, для специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» в первом семестре первая игра проводится по теме «Оценка состояния железнодорожного пути», для специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы)», это «Приемка локомотива», для специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (вагоны)» – «Техническое обслуживание подвижного состава, выявление неисправностей».

Во втором семестре игры проводятся совместно для нескольких специальностей, соответственно и темы игр разработаны для нескольких групп. Например совместная игра для специальностей 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» (далее «Д»), 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы)» (далее «ЭПСл»), 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)» (далее «АТМ»), 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» (далее «С») проводится по теме «Прием поезда при потере контроля положения входной стрелки», где учащиеся «АТМ» выявляют неисправность стрелочного перевода, учащиеся «С» устраняют выявленную неисправность, студенты «ЭПСл» управляют поездом в нестандартной ситуации, а учащиеся «Д» руководят всем этим процессом.

Проведение деловой игры разбито на четыре этапа. На первом этапе, студентам участвующим в деловой игре проводится инструктаж по охране труда. На втором этапе участникам ставятся задачи, в соответствии с темой игры. На третьем этапе участники приступают к непосредственному выполнению технологических работ. Четвертый этап – итоговый, на котором проводится подведение итогов проведения игры.

Благодаря проведению Деловой игры студенты приступают к производственной практике более подготовленные, о чем свидетельствует их

трудоустройство на рабочие должности в период летних каникул.

### **Список литературы**

1. Сущева С.М., Широкова Л.К., Горшенкова А.О., Рыбина Е.А., Разумова В.В. Технология интерактивного обучения как эффективное средство современного педагога // Гуманитарные научные исследования. 2022. № 6 [Электронный ресурс]. URL: <https://human.snauka.ru/2022/06/50531> (дата обращения: 14.07.2023).

2. Бирюкова, Е. В. Интерактивные методы обучения в профессиональном образовании / Е. В. Бирюкова. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 51 (341). – С. 357-359. – URL: <https://moluch.ru/archive/341/76731/> (дата обращения: 02.09.2023).

---

## **К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ КУРСАНТАМИ И СЛУШАТЕЛЯМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ МВД РОССИИ НОВЕЙШИХ ОБРАЗЦОВ ОРУЖИЯ ПОСТУПАЮЩИХ НА ВООРУЖЕНИЕ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

***НЕНАШЕВ Л.Н.***

*старший преподаватель кафедры специальной подготовки,  
Восточно-Сибирский институт МВД России,  
г. Иркутск*

Время не стоит на месте, наша жизнь за последние 30 лет изменилась до неузнаваемости и только 9-мм. пистолет Макарова, принятый на вооружение в 1951 году, остается основным пистолетом, состоящим на вооружении органов внутренних дел Российской Федерации. По своим тактико-техническим характеристикам ПМ вполне успешно и в нынешних условиях помогает сотрудникам ОВД выполнять свои служебные обязанности, но опять же в ограниченных рамках.

Пистолет Макарова был отличным решением для своего времени - он обладал всеми характеристиками, которые предъявлялись к оружию правоохранительных органов: ПМ идеален в ношении, компактен, его вес всего лишь 810 граммов вместе со снаряженным магазином, да и для выполнения повседневных задач полицейским большая огневая мощь особо не требуется. Но с начала массового производства кевлара для бронежилетов, средства индивидуальной защиты начали распространяться массово не только среди представителей правоохранительных органов, но и среди преступников. А в противостоянии со средствами индивидуальной бронезащиты 9x18 мм патрон ПМ показал себя с не лучшей стороны - пуля, выпущенная из ПМ, оказалась не способна пробить ни один современный бронежилет.

При высокой надежности, простоте конструкции и почти полном отсутствии задержек при стрельбе, ПМ, казалось бы, должен был всегда оставаться идеальным пистолетом. Но, к сожалению, современные условия показали, что у ПМ есть ряд недостатков, которые существенно ограничивают его возможности: малая пробивная способность пули, ограниченная емкость магазина и невозможность быстрой его смены, короткая прицельная линия и не высокая кучность стрельбы.

Рано или поздно новые образцы стрелкового оружия придут на смену тому оружию, которое сейчас находится на вооружении ОВД.

*9мм пистолет Лебедева* компактный ПЛК является первым отечественным образцом короткоствольного оружия в компактном классе, созданным под патрон 9x19 мм.

Компактные размеры ПЛК повышают удобство его скрытого ношения, а продублированные с двух сторон органы управления пистолетом (предохранитель, затворная задержка и кнопка извлечения магазина) позволяют эффективно использовать его как правой, так и левой руками.

Открытые прицельные приспособления оснащены контрастными вставками на мушке и целике.



ПЛК отличается от своих аналогов эргономичностью, обеспечиваемой оптимальным углом наклона рукоятки, низко расположенным стволом, УСМ ударникового типа и продуманным расположением органов управления.

*АК-12* используется автоматика с длинным ходом газового поршня и поворотным затвором. Затворная группа и ударно-спусковой механизм были существенно доработаны по сравнению с АК-74. Рукоятка затворной рамы смещена вперед на шток поршня и может переставляться на левую сторону. Попутно это позволило избавиться от коренного недостатка всех предыдущих модификаций АК – открытой щели позади окна для выброса гильз при снятом предохранителе, через которую могли попадать грязь и пыль внутрь ствольной коробки.

Оружие оснащено новым телескопическим пластиковым прикладом, складывающимся в обе стороны и регулируемым по длине и высоте щеки. Кроме того, оружие снабдили удобным в обращении переводчиком-предохранителем, который размещен под большой палец стреляющей руки, что позволяет легко оперировать им во время боя.

Одним из наиболее ожидаемых нововведений стала затворная задержка с кнопками по обеим сторонам ствольной коробки. Введение затворной задержки существенно уменьшило время перезарядки.

*9 мм пистолет-пулемет ПП 19-01 «Витязь-СН»* разработан на базе конструкции автомата Калашникова АК105 под пистолетный патрон 9×19 мм по техническому заданию специальных подразделений МВД России.

Для ведения огня из ПП 19-01 можно использовать большинство патронов 9×19 мм отечественного и иностранного производства.

Использование пистолетного патрона позволило отказаться от газоотводной схемы и использовать простую и надёжную автоматику со свободным затвором.

Для крепления оптических прицелов используется планка Пикатинни на крышке ствольной коробки, для крепления аксессуаров снизу и справа на цевье из ударопрочного полимера.



На современном этапе развития системы вооружения в подразделения МВД России уже поступили и ожидается поступление на вооружение новых видов ручного стрелкового огнестрельного оружия. Для более эффективного выполнения оперативно-служебных и боевых задач по пресечению противоправных действия с применением огнестрельного оружия, сотрудники должны знать ТТХ, принцип действия и устройство этих образцов.

### **Используемая литература**

1. Благовестов, А. Стрелковое оружие / А. Благовестов, Б. Проказов. - Москва: Высшая школа, 2018. - 514 с
  2. Пистолеты. - М.: АСТ, Астрель, 2019. - 232 с
  3. Межерауп, О. И. Стрелковое огнестрельное оружие и боеприпасы к нему: иллюстрированный обзор / О. И. Межерауп, Е. В. Назаркин. - Рязань : Индивидуальный предприниматель Коняхин Александр Викторович, 2021.
- 

## **ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВНИМАНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

***ЧЕРЕШНЕВА Ю.А.***

*студентка,*

*Институт специального образования и психологии,*

*г. Москва*

На современном этапе развития общества с каждым годом возрастает количество детей с различными нарушениями в развитии, в том числе детей с задержкой психического развития. Причина возникновения в каждом конкретном случае индивидуальна и зависит от разных факторов, как социальных, так и биологических.

Развитие и становление такого высшего психического процесса как внимание является очень важным компонентом развития личности и психики ребёнка. Невозможно изолированно рассматривать отдельно взятую

психическую функцию, так как все они неразрывно связано между собой как в онтогенезе, так и в условиях дизонтогенеза. Например, для памяти процесс внимания выступает как пусковой механизм, помогающий удержать информацию в кратковременной памяти. В процессе мышления внимание является базой для правильного понимания и решения задач. На протяжении дошкольного возраста каждый психический процесс развивается, усложняется и моделируется, превращаясь из минимальной единицы в сложную систему проявления различных операций и действий. В свою очередь, в каждом возрастном периоде проявляются свои новообразования.

Окружающий мир ребёнка – это многообразие различной информации, который он воспринимает, преобразует и усваивает с помощью анализаторных систем и различных функций коры головного мозга. При появлении нового предмета, ребенок оценивает его по цвету, форме и значению, по значимости и возникшему интересу. Продолжительный интерес и контакт с предметом и называется вниманием.

Рассматриваемый нами психический процесс, как и все остальные, изучался как зарубежными исследователями: Л.Фаирфилдом, М. Трамером, Э.Б. Титченером, так и известными отечественными специалистами: Т.А. Власовой, Л.С.Выготским, П.Я. Гальпериным, Н.Ф.Добрыниным, И.А. Коробейниковым, К.С. Лебединской, А.Н. Леонтьевым, В.И.Лубовским, М.С. Певзнер и др.

В научных работах А.Н. Леонтьева внимание ребёнка «взрослеет» и прогрессирует. Развитие этого процесса происходит в прямой зависимости от влияния внешних факторов среды [5].

П.Я. Гальперин рассматривал процесс внимания как выполняющий миссию внутреннего контроля за познавательными операциями. Данная опция способна повысить результативность той или иной деятельности, а также предупредить появление определенных нарушений рассматриваемой функции: несобранность, отвлекаемость, сужение объёма внимания, трудности с переключением [3].

Задержка психического развития – это нарушение развития, которое

связано с замедлением темпа психического развития, обусловленное незрелостью зон коры головного мозга, носящее временный мозаичный характер. В каждом конкретном случае, исходя из того, какая сфера деятельности нарушена, можно наблюдать разные варианты дизонтогенеза: у одних детей это может проявиться только в задержке развития эмоционально-личностной сферы, у других – нарушения затронут мыслительные процессы и т.д. В каждом конкретном случае задержка проявляется в разных формах по совокупности тех или иных признаков. Это крайне неоднородная группа детей. Объединяет их снижение познавательного интереса, недостаточный уровень когнитивной активности [5, 7].

Клиническая картина детей с задержкой психического развития часто схожа с той, которая наблюдается при нарушениях интеллекта. Однако у детей с ЗПР несравнимо больше потенциальных компенсаторных возможностей для преодоления своих сложностей. Е.О. Смирнова указывает, что именно дошкольный возраст является периодом нераскрытых потенциальных способностей [6].

Низкий уровень развития познавательной активности является полупроницаемым и изменяющимся «щитом» по отношению к внешним воздействиям окружающего социума. Это является одной из прямых и общих закономерностей, характерных для этой группы детей – снижение объёма и замедление темпа приема и переработки сенсорной информации. В одних случаях это может проявляться в более позднем появлении тех или иных функций, а в других – в развитии функций в соответствии с нормативными сроками.

Поэтому с детьми с задержкой психического развития одним из эффективных приемов коррекционной работы является создание интересной или сюрпризной ситуации, мотивирующей ребёнка на включение и решение проблемной ситуации. Это не только стимулирует его к выполнению конкретного задания, но и влияет на качественное преобразование психических процессов. Однако может отмечаться сложность в переключении на другую

деятельностью, «застревание» детей с ЗПР на чем-то, низкий уровень самоконтроля и неспособность объективно оценить результаты собственной деятельности [6].

В качестве характерной черты детей с задержкой психического развития многие исследователи отмечают их низкую концентрацию на каком-либо объекте длительное время, неустойчивый характер внимания, зависящий от изменяющихся условий внешней среды. Авторы подчеркивают, что именно неустойчивость внимания является основной проблемой, а все остальные (объем, распределение, концентрация и переключение) являются дополнительными сложностями [3, 5, 7].

Процесс внимания – это сложная многоуровневая система, развитие которой берет своё начало с самих первых лет жизни ребёнка. В периоде от 3 лет до 7 по возрастной периодизации Д.Б. Эльконина, этот возрастной промежуток называется дошкольным и играет немаловажную роль для развития рассматриваемой функции. Ребёнок начинает познавать окружающий его мир, взаимодействует с предметами и выполняет различные действия с ними, его легко заинтересовать необычным предметом. Появление новой игрушки – главный способ переключения внимания. Важно отметить, что для ребёнка важен не сколько сам предмет, а те действия, которые можно с ним выполнить [8].

Умение детей контролировать свое внимание ниже, чем у взрослых. Внимание носит чаще всего случайный характер, его продолжительность зависит от направления деятельности. На *концентрацию* внимания могут негативно влиять особенности развития эмоционально-личностной сферы, стремление быстро завладеть заинтересовавшим предметом [3]. Дошкольники с задержкой психического развития испытывают трудности в выполнении заданий игрового или учебного характера: у одной группы детей достаточно высокий уровень концентрации отмечается в начале выполнения задания, затем показатели снижаются; у других концентрация возрастает лишь на ограниченном периоде выполнения той или иной деятельности, а у третьих

наблюдается периодические изменения. Привлечь внимание дошкольников удаётся при использовании яркого картинного материала, но даже при выполнении этого условия детей с задержкой психического развития чрезвычайно трудно сосредоточить на чем-либо: внимание трудно фиксируется и легко пропадает интерес к деятельности.

В некоторых ситуациях при выполнении задания у детей с задержкой психического развития может проявляться инертность. Это явление характеризуется сложностью в *переключении* внимания, ребенок как бы «застревает», задерживается, заикливается на выполнении одной задачи и его трудно переключить на иное. Одна из проблем, характеризующих группу детей с задержкой психического развития – они не могут одновременно осуществлять множество действий, которые требуют самоконтроля и саморегуляции. На это могут повлиять многие факторы, в том числе и окружающие его раздражители, которые могут как замедлить, так и увеличить ответные реакции. Результаты в ходе деятельности под влиянием внешней среды и гибкой ещё не до конца сформированной психической сферы таковы: дети с задержкой психического развития делают ошибки, их темп деятельности постепенно снижается.

Невозможно изолированно рассматривать процесс переключения внимания без процесса его *распределения*. Из-за трудностей, возникающих на этапе удержания информации, механизм, который отвечает за процесс смены важности одного элемента, регулирует и процесс его рассеивания на другие объекты. Другими словами, рассматриваемое нами свойство внимания как *переключение* – это способность поддерживать достаточный уровень концентрации на задании столько времени, сколько необходимо для реализации и завершения той или иной деятельности.

Ещё одно свойство внимания – это его *объём*. Он в значительной степени зависит от накопленного ребёнком социального опыта и разнообразия, «наполненности» окружающей среды. Ребенок старшего дошкольного возраста может длительно удерживать в поле зрения несколько предметов и явлений, что характеризует также и такое свойство внимания как *устойчивость*.

Все вышеописанные свойства внимания связаны между собой: из-за нарушения того или иного параметра по-разному могут развиваться и другие компоненты, что может стать серьёзным препятствием к обучению ребёнка в школе. На протяжении всего дошкольного детства все формы и процессы психической деятельности меняются и совершенствуются. Это во многом связано с расширением знаний, умений и навыков ребенка. Именно постепенность и последовательность лежат в основе успешного развития такой психической функции как внимание.

Необходимым компонентом для организации процесса внимания является связь внимания с другим важнейшим психическим процессом – речью. Процесс внимания, опосредованный речью, можно назвать произвольным и играющим большую роль в регуляции рассматриваемой функции. Однако непроизвольное внимание преобладает над произвольным, особенно у детей с нарушениями познавательного развития.

Для развития произвольного внимания следует организовывать: привычную комфортную обстановку для ребенка; учет ведущей деятельности возраста; интересную, мотивирующую ситуацию; отсутствие посторонних раздражителей; повторение пройденного для закрепления.

Итак, изучив особенности развития внимания у детей дошкольного возраста можно отметить следующее, что внимание – это сложный психический познавательный процесс, от которого зависит развитие многих других психических функций и развитие личности в целом. Поэтому важной задачей специалиста выступает не только своевременное определение имеющихся нарушений по всем линиям развития, но и способы их преодоления и компенсации совместно с родителями.

### **Список литературы**

1. Блинова Л.Н. Диагностика и коррекция в образовании детей с задержкой психического развития: уч.пособие для студ.высш.уч.заведений.-М.: НЦ ЭНАС,2002. -134 с.
  2. Власова Т.А. О детях с отклонениями в развитии/ Т.А.Власова, М.С.Певзнер.- М.: Просвещение, 1973. - 189 с.
  3. Гальперин П. Я. Экспериментальное формирование внимания [Текст]/ П.Я.Гальперин, С.Л.Кабыльницкая.-М.: Просвещение, 1989. - 398 с.
  4. Дробинская А.О. Ребенок с задержкой психического развития: понять, чтобы помочь.- М.: Школьная Пресса , 2015. - 95 с.
  5. Леонтьев А. Н. Развитие памяти. - М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1956. - 357 с.
  6. Смирнова Е.О. Характеристика детей с задержкой психического развития. -М.: Дефектология, 2014.выпуск 3.23-26 с.
  7. Титченер Э. Б. Хрестоматия по вниманию. под ред. А.Н. Леонтьева, А.А. Пузыряя, В.Я. Романова.- М.: МГУ, 1976. 26- 49 с.
  8. Эльконин Д.Б. Детская психология (развитие ребёнка от рождения до семи лет ). – М.: Просвещение, 2015. - 350 с.
-

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ**

### **ТЕХНИЧЕСКАЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ БОРЦОВ КАК СОВОКУПНОСТЬ УСПЕШНОСТИ УЧЕБНО- ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА**

**МАКОЕВ А.Р.**

*тренер-преподаватель,  
МУ ДО «ДЮСШ Белгородского района»,  
Белгородская область, Россия*

**ГРДЖЯН А.А.**

*тренер-преподаватель,  
МУ ДО «ДЮСШ Белгородского района»,  
Белгородская область, Россия*

**НАСРУЛАЕВ Г.Ш.**

*тренер-преподаватель,  
МУ ДО «ДЮСШ Белгородского района»,  
Белгородская область, Россия*

В спортивной борьбе, как и в любом виде спорта существует прямая взаимосвязь между уровнем физической подготовленности и физического развития, занимающегося с техническим совершенствованием специальных приемов и упражнений. Современный успешный борец должен уметь эффективно контролировать ситуацию, проводить технические приемы в свою пользу и при этом ему необходимы мгновенная реакция, высокая чувствительность, способность предельно концентрировать и правильно распределять внимание, сохранять инициативу и устойчивое волевое состояние, умение точно оценивать ситуацию на ковре. Цитируя специалистов в области спорта отмечаем, что при «установлении и совершенствовании техники приемов борьбы «силовые, пространственные и временные характеристики двигательных действий совершенствуются одновременно. Так, «например, если начать работать над изменениями пространственно-силовых компонентов технического приема с изменением временного ритма движения, то это может привести к



более низким и несовершенным результатам». Поэтому необходимо вначале выстраивания такого процесса стараться изменить пространственный и силовой ритм, а затем уже скоростной. Очень важным в процессе организации занятий борьбой является тот факт, что перед тем, как вести перестройку ритма технических действий, изначально необходимо изучить взаимосвязь между уровнем развития физических качеств борца и его техническим мастерством. По мнению учёных в области физической культуры и спорта «успешность выполнения технических действий во многом зависит от того, насколько быстро спортсмен оценил выгодную ситуацию и как скоро он начал выполнять решающее действие». Поэтому наблюдается большая связь между скоростью сокращения мышечных групп (от участия которых зависит успех приема) и временем его выполнения. Уровень развития гибкости имеет большое значение для совершенствования приема бросок прогибом. Например, борцы, у которых отмечены недостатки в развитии гибкости в области позвоночника, выполняют бросок прогибом с некоторыми особенностями». Анализ структуры приемов и уровня развития физических качеств показывает их тесную взаимосвязь, где попытки изменить структуру технических действий без предварительного регулирования уровня развития физических качеств зачастую не приводят к желаемому результату.

Из методов развития силы у борцов преимущество имеет преодолевающий метод, который позволяет получить эффект преодолевающего, уступающего и изометрического методов развития силы.

Существуют его разновидности, которые используются в подготовке борцов»:

1. «Метод «до отказа».
2. ««Метод больших и максимальных усилий».
3. ««Метод возрастающих отягощений».
4. ««Изометрический метод».

Рассматривая физические качества можно отметить следующее. Быстрота в борьбе - это способность спортсмена совершать движения и приемы в

возможно короткий срок. Высокие достижения в борьбе связаны с качеством быстроты, так как борец, действующий быстрее противника, имеет существенное преимущество перед ним. Быстрота здесь носит взрывной скоростно-силовой характер. Развитие быстроты в борьбе зависит от достаточной силы и гибкости.

Выделяют следующие методы развития быстроты у борцов:

1. Метод выполнения упражнений в облегченных условиях.
2. Метод выполнения упражнений в усложненных условиях.

Средствами развития быстроты служат приемы и контрприемы на опережение из различных благоприятных ситуаций, создаваемых партнером или самим упражняющимся, а также выполнение связок и различных комбинации в высоком темпе, а также имитационные упражнения со снарядом и без снаряда.

Актуальным для борцов является такое качество как выносливость борца. Выносливость – это способность выполнять действия в высоком темпе на протяжении всей схватки и проводить энергично несколько схваток в течение всего соревнования.

Для развития выносливости используются следующие методы:

1. Метод увеличения объема.
2. Метод увеличения интенсивности.
3. Переменный метод.
4. Интервальный метод.
5. Повторный метод.

В подготовке борцов важным физическим качеством является ловкость. Общеразвивающие упражнения для развития ловкости преимущественно планируют в подготовительный и переходный периоды. В основном периоде тренировки совершенствование ловкости происходит за счет выполнения собственных и специальных упражнений борца. Упражнения на увеличение эластичности мышц и связок (на растягивание) необходимо выполнять ежедневно, систематически, так как даже непродолжительный перерыв отрицательно сказывается на проявлении гибкости.

Таким образом, можно констатировать, чтобы изменить ритм технического действия, следует предварительно создать благоприятный фон для физической подготовки, в частности, развить физические качества в необходимых мышечных группах и в нужных пределах с учётом морфо-функционального состояния спортсмена и на основе этого определять преимущественную направленность учебно-тренировочного процесса по годам обучения и повышать качество подготовки спортсменов.

### **Список литературы**

1. Алиханов, И.И. Техника и тактика вольной борьбы. [Текст] / – М.: Физкультура и спорт, 1996.-С.304.
  2. Амелин, А.Н. Учебно-тренировочный процесс в классической борьбе [Текст] / Ежегодник: Спортивная борьба. М., 1993-70-71с.
  3. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания [Текст] / Б.А. Ашмарин - М.: Просвещение, 2010.-325с.
  4. Вайцеховский, С.М. Книга тренера [Текст] / С.М. Вайцеховский - М., «Физкультура и спорт», 2011. - 312с.
  5. Матвеев, Л.П., Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов [Текст] / Л.П. Матвеев «Олимпийская литература». - Киев, 2009.- 317с.
-

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙ ЦЕННОСТИ ЗДОРОВЬЯ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ЕГОРОВА А.А.**

*тренер-преподаватель,  
МУ ДО «ДЮСШ Белгородского района»,  
Белгородская область, Россия*

**МАКОЕВА А.В.**

*инструктор-методист,  
МУ ДО «ДЮСШ Белгородского района»,  
Белгородская область, Россия*

**МОЛОДКОВА В.В.**

*тренер-преподаватель,  
МУ ДО «ДЮСШ Белгородского района»,  
Белгородская область, Россия*

Сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения - одна из главных задач современного образования, достижение которой возможно не только путем своевременного проведения общих санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, но и путем формирования ориентации школьников на здоровый образ жизни с раннего возраста, формирование навыков сознательного отношения к сохранению здоровья. Человек, который ведет здоровый образ жизни, имеет много преимуществ, в частности высокий уровень социальной, трудовой, двигательной активности, а также высокий культурный уровень. Важная роль в формировании понятий и ценности здоровья и здорового образа жизни принадлежит не только общеобразовательной школе, но и учреждениям дополнительного образования.

В учреждении дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности МУ ДО «ДЮСШ Белгородского района» Белгородской области в образовательном процессе реализуются такие формы формирования основ здорового образа жизни как:

- Устная форма - лекции, беседы, дискуссии, теоретические занятия,

викторины с учащимися.

- Двигательная форма – соревнования, спортивные праздники, походы, экскурсии.
- Комбинированная форма - одновременное воздействие на слуховые и зрительные анализаторы.
- Печатная форма - памятки, листовки, буклеты, брошюры, разрабатываемые педагогами учреждения.

При разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ учитывается компонент здоровьесориентированной направленности, а в дальнейшем и в учебно-тренировочном процессе тренеры-преподаватели применяют здоровьесориентированные технологии.

Для формирования основ здорового образа жизни занимающихся в спортивном центре, формируется система преодоления факторов риска в форме активной жизнедеятельности, направленной на сохранение и укрепление здоровья. В МБУДО «Спортивный центр» на протяжении 2-х лет реализуется дорожная карта, направленная на укрепление и сохранение здоровья учащихся. Основные направления заключаются в применении всеми педагогическими работниками при предоставлении образовательных услуг в следующем:

- обязательный контроль за физическим здоровьем и психоэмоциональным состоянием учащихся;
- обязательный контроль за санитарно-гигиеническим состоянием в местах проведения учебно-тренировочных занятий;
- включение в учебно-тренировочный процесс игровых физкультурно-оздоровительных технологий.

Одна из важнейших задач учреждения дополнительного образования заключается в выработке у подростков системных знаний о своем здоровье, о том, как его сберечь, сформировать у учащихся представления о поведенческих рисках, практических навыках заботы о собственном здоровье. Известно, что все знания, умения, навыки и привычки ребенок получает в

процессе обучения и воспитания, поэтому методам сохранения здоровья необходимо учить, как учат чтению, письму, счёту. Ценность здоровья и здорового образа жизни, устойчивость к влиянию неблагоприятных социокультурных факторов, представления о факторах сохранения и укрепления здоровья – это комплекс знаний, установок, правил поведения, привычек, которые активно формируются, начиная с младшего школьного возраста.

Успешность формирования представлений о ценности здоровья и здорового образа жизни учащихся зависит как от педагогов, так и от родителей. При этом воспитательная работа, направленная на формирование понятий ценности здоровья и здорового образа жизни может быть эффективной лишь в тех формах, которые интересны и привлекательны для учащихся.

Однако только знание основ здорового образа жизни не обеспечивает и не гарантирует их применение, если это не становится необходимым условием ежедневной жизни ребенка в семье и школе. Формирование ценности здоровья и здорового образа жизни требует системного подхода по формированию здоровьесориентированного подрастающего поколения.

### **Список литературы**

1. «Вектор». Формирование социально-позитивного поведения у старших подростков: методическое пособие / Абросимова И.Ю., Алексеева Е.В., Гладышева О.С., Кузоватова Е.Е. и др.; науч. ред. Гладышева О.С. Н.Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2016.-176 с.
2. Здоровьесориентированное образование: теория и практика : сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции : (г.Белгород, 7 апреля 2023 г.) в двух частях / под ред. О. В. Пастюк, Е. А. Богачевой, И. А. Куренской. – Белгород : ОГАОУ ДПО «БелИРО», 2023.– Ч. 1 469 с. – Режим доступа:<https://beliro.ru/assets/resourcefile/168/1-chast-konf-zozh.pdf>
3. Маджуга А.Г., Агзамов Р.Р., Салимова Р.М. Здоровьесозидающая компетентность педагога: сущность, структура, механизмы формирования и развития // Образование. Традиции и инновации. 2020. № 3. С. 62-75

## ВОЕННОЕ ПРАВО

### БРОНИРОВАНИЕ ГРАЖДАН ПОЗВОЛЯЕТ ОБЕСПЕЧИТЬ БЕСПЕРЕБОЙНУЮ РАБОТУ ПРЕДПРИЯТИЙ В ПЕРИОД МОБИЛИЗАЦИИ

**ГАВРЮШЕНКО П.И.**

*Заслуженный юрист Российской Федерации, кандидат юридических наук,  
доцент, член Общероссийской общественной организации  
«Ассоциация юристов России»*

Федеральный закон от 26 февраля 1997 г. № 31-ФЗ «О мобилизационной подготовке и мобилизации в Российской Федерации» осуществляет правовое регулирование в области мобилизационной подготовки и мобилизации в Российской Федерации, устанавливает права, обязанности и ответственность органов государственной власти, органов местного самоуправления, а также организаций независимо от форм собственности и их должностных лиц, граждан Российской Федерации в этой области.

**Под мобилизационной подготовкой в Российской Федерации** понимается комплекс мероприятий, проводимых в мирное время, по заблаговременной подготовке экономики Российской Федерации, экономики субъектов Российской Федерации и экономики муниципальных образований, подготовке органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций, подготовке Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск (далее также - войска национальной гвардии Российской Федерации), воинских формирований, органов и создаваемых на военное время в соответствии с Федеральным законом "Об обороне" специальных формирований (далее - специальные формирования) к обеспечению защиты государства от вооруженного нападения и удовлетворению потребностей государства и нужд населения в военное время.

**Под мобилизацией в Российской Федерации** понимается комплекс мероприятий по переводу экономики Российской Федерации, экономики

субъектов Российской Федерации и экономики муниципальных образований, переводу органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций на работу в условиях военного времени, переводу Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований, органов и специальных формирований на организацию и состав военного времени.

Мобилизация в Российской Федерации может быть общей или частичной. Комплекс мероприятий, проводимых при объявлении общей или частичной мобилизации в Российской Федерации, определяется в соответствии с настоящим Федеральным законом, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Мобилизационная подготовка и мобилизация в Российской Федерации проводятся в соответствии с настоящим Федеральным законом, Федеральным законом "Об обороне" и являются составными частями организации обороны Российской Федерации.

**В содержание мобилизационной подготовки и мобилизации входят:**

- 1) нормативное правовое регулирование в области мобилизационной подготовки и мобилизации;
- 2) научное и методическое обеспечение мобилизационной подготовки и мобилизации;
- 3) определение условий работы и подготовка органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций к работе в период мобилизации и в военное время;
- 4) проведение мероприятий по переводу органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций на работу в условиях военного времени;
- 5) подготовка Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований, органов и специальных формирований к мобилизации;
- 6) проведение мобилизации Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований, органов и специальных формирований;



7) разработка мобилизационных планов экономики Российской Федерации, экономики субъектов Российской Федерации и экономики муниципальных образований, мобилизационных планов Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований, органов и специальных формирований (далее - мобилизационные планы);

8) подготовка экономики Российской Федерации, экономики субъектов Российской Федерации и экономики муниципальных образований, подготовка организаций к работе в период мобилизации и в военное время;

9) проведение мероприятий по переводу экономики Российской Федерации, экономики субъектов Российской Федерации и экономики муниципальных образований, переводу организаций на работу в условиях военного времени;

10) оценка состояния мобилизационной готовности Российской Федерации;

11) создание, развитие и сохранение мобилизационных мощностей и объектов для производства продукции, необходимой для удовлетворения потребностей государства, Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований, органов и специальных формирований и нужд населения в военное время;

12) создание и подготовка специальных формирований, предназначенных при объявлении мобилизации для передачи в Вооруженные Силы Российской Федерации или использования в их интересах, а также в интересах экономики Российской Федерации;

13) подготовка техники, предназначенной при объявлении мобилизации для поставки в Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования, органы и специальные формирования или использования в их интересах;

14) создание в составе государственного материального резерва запасов материальных ценностей (в том числе запаса мобилизационного резерва и неснижаемого запаса государственного материального резерва),

предназначенных для мобилизационных нужд Российской Федерации;

15) создание и сохранение страхового фонда документации на вооружение и военную технику, важнейшую гражданскую продукцию, объекты повышенного риска, системы жизнеобеспечения населения и объекты, являющиеся национальным достоянием;

16) подготовка и организация нормированного снабжения населения продовольственными и непродовольственными товарами, его медицинского обслуживания и обеспечения средствами связи и транспортными средствами в период мобилизации и в военное время;

17) создание в установленном порядке запасных пунктов управления органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций и подготовка указанных пунктов управления к работе в условиях военного времени;

17.1) организация функционирования, поддержание в готовности к использованию по назначению и обеспечение безопасности отнесенных к ведению федерального органа обеспечения мобилизационной подготовки органов государственной власти Российской Федерации пунктов управления государством и Вооруженными Силами Российской Федерации, иных специальных объектов мобилизационного назначения (далее - специальные объекты) и объектов их инфраструктуры;

18) подготовка средств массовой информации к работе в период мобилизации и в военное время;

19) организация воинского учета в органах государственной власти, органах местного самоуправления и организациях;

19.1) создание запаса Вооруженных Сил Российской Федерации, запаса Службы внешней разведки Российской Федерации, запаса Федеральной службы безопасности Российской Федерации;

20) подготовка граждан по военно-учетным специальностям для комплектования Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований, органов и специальных формирований в период

мобилизации и в военное время;

**21) бронирование на период мобилизации и на военное время граждан, пребывающих в запасе Вооруженных Сил Российской Федерации, федеральных органов исполнительной власти, имеющих запас (далее - граждане, пребывающие в запасе), и работающих в органах государственной власти, органах местного самоуправления и организациях;**

22) проведение учений и тренировок по мобилизационному развертыванию и выполнению мобилизационных планов;

23) повышение квалификации работников мобилизационных органов;

24) международное сотрудничество в области мобилизационной подготовки и мобилизации.

## **ОБЯЗАННОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ И ГРАЖДАН В ОБЛАСТИ МОБИЛИЗАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ И МОБИЛИЗАЦИИ**

### **Организации обязаны:**

1) организовывать и проводить мероприятия по обеспечению своей мобилизационной готовности;

2) создавать мобилизационные органы или назначать работников, выполняющих функции мобилизационных органов (далее - мобилизационные работники);

3) разрабатывать мобилизационные планы в пределах своих полномочий;

4) проводить мероприятия по подготовке производства в целях выполнения мобилизационных заданий (заказов) в период мобилизации и в военное время;

5) выполнять мобилизационные задания (заказы) в соответствии с заключенными договорами (контрактами) в целях обеспечения мобилизационной подготовки и мобилизации;

6) при объявлении мобилизации проводить мероприятия по переводу производства на работу в условиях военного времени;

7) оказывать содействие военным комиссариатам в их мобилизационной работе в мирное время и при объявлении мобилизации, включая:

обеспечение своевременного оповещения и явки работающих (проходящих службу, обучающихся) в этих организациях граждан, входящих в состав аппарата усиления военных комиссариатов или подлежащих призыву на военную службу по мобилизации, на сборные пункты или в воинские части;

обеспечение поставки техники на сборные пункты или в воинские части в соответствии с планами мобилизации;

8) - 9) утратили силу. - Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ;

10) предоставлять в соответствии с законодательством Российской Федерации здания, сооружения, коммуникации, земельные участки, транспортные и другие материальные средства в соответствии с планами мобилизации с возмещением государством понесенных ими убытков в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации;

11) создавать военно-учетные подразделения, выполнять работы по воинскому учету и бронированию на период мобилизации и на военное время граждан, пребывающих в запасе и работающих в этих организациях, обеспечивать представление отчетности по бронированию.

2. Организации не вправе отказываться от заключения договоров (контрактов) о выполнении мобилизационных заданий (заказов) в целях обеспечения обороны страны и безопасности государства, если с учетом мобилизационного развертывания производства их возможности позволяют выполнить эти мобилизационные задания (заказы). Возмещение государством убытков, понесенных организациями в связи с выполнением ими мобилизационных заданий (заказов), осуществляется в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

3. Организации обязаны предоставлять информацию, необходимую для разработки и осуществления мобилизационных мероприятий, в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Граждане обязаны:

1) являться по вызову военных комиссариатов, федеральных органов исполнительной власти, имеющих запас, для определения своего предназначения в период мобилизации и в военное время;

2) выполнять требования, изложенные в полученных ими мобилизационных предписаниях, повестках и распоряжениях военных комиссариатов, федеральных органов исполнительной власти, имеющих запас;

3) предоставлять в соответствии с законодательством Российской Федерации в военное время в целях обеспечения обороны страны и безопасности государства здания, сооружения, транспортные средства и другое имущество, находящиеся в их собственности, с возмещением государством понесенных ими убытков в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

2. Граждане в период мобилизации и в военное время привлекаются к выполнению работ в целях обеспечения обороны страны и безопасности государства, а также зачисляются в специальные формирования в установленном порядке.

3. Граждане за неисполнение своих обязанностей в области мобилизационной подготовки и мобилизации несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## **ПРИЗЫВ ГРАЖДАН НА ВОЕННУЮ СЛУЖБУ ПО МОБИЛИЗАЦИИ**

1. Призыв граждан на военную службу по мобилизации проводится в соответствии с федеральными законами.

2. Призыву на военную службу по мобилизации подлежат граждане, пребывающие в запасе, не имеющие права на отсрочку от призыва на военную службу по мобилизации.

3. Граждане, пребывающие в запасе и не призванные на военную службу по мобилизации, могут направляться для работы на должностях гражданского персонала Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских

формирований, органов и специальных формирований.

4. Призыву на военную службу по мобилизации не подлежат граждане, имеющие неснятую или непогашенную судимость за совершение преступлений против половой неприкосновенности несовершеннолетнего, предусмотренных пунктом "а" части третьей, пунктом "б" части четвертой, частью пятой статьи 131, пунктом "а" части третьей, пунктом "б" части четвертой, частью пятой статьи 132, частями третьей - шестой статьи 134, частями третьей - пятой статьи 135 Уголовного кодекса Российской Федерации, либо преступлений, предусмотренных статьями 205 - 205.5, 206, 208, 211, 220, 221, 275, 275.1, 276 - 280, 281 - 281.3, 282.1 - 282.3, 360, 361 Уголовного кодекса Российской Федерации.

5. Военнослужащие при объявлении мобилизации продолжают проходить военную службу. Военнослужащие женского пола, которые имеют одного ребенка и более в возрасте до 16 лет или срок беременности которых составляет не менее 22 недель, имеют право на досрочное увольнение с военной службы.

### **Отсрочка от призыва на военную службу по мобилизации**

1. Отсрочка от призыва на военную службу по мобилизации предоставляется гражданам:

1) забронированным в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации;

2) признанным временно не годными к военной службе по состоянию здоровья - на срок до шести месяцев;

3) занятым постоянным уходом за отцом, матерью, женой, мужем, родным братом, родной сестрой, дедушкой, бабушкой или усыновителем, нуждающимися по состоянию здоровья в соответствии с заключением федерального учреждения медико-социальной экспертизы в постороннем постоянном уходе (помощи, надзоре) либо являющимися инвалидами I группы, при отсутствии других лиц, обязанных по закону содержать указанных граждан;

3.1) являющимся опекуном или попечителем несовершеннолетнего родного брата и (или) несовершеннолетней родной сестры при отсутствии других лиц, обязанных по закону содержать указанных граждан;

4) имеющим на иждивении четырех и более детей в возрасте до 16 лет или имеющим на иждивении и воспитывающим без матери одного ребенка и более в возрасте до 16 лет (гражданам женского пола, имеющим одного ребенка и более в возрасте до 16 лет, а также в случае беременности, срок которой составляет не менее 22 недель);

4.1) имеющим жену, срок беременности которой составляет не менее 22 недель, и имеющим на иждивении трех детей в возрасте до 16 лет;

5) матери которых кроме них имеют четырех и более детей в возрасте до восьми лет и воспитывают их без мужа;

б) сенаторам Российской Федерации и депутатам Государственной Думы;

7) пребывающим в добровольческих формированиях, содействующих выполнению задач, возложенных на Вооруженные Силы Российской Федерации, в период мобилизации, в период действия военного положения, в военное время, при возникновении вооруженных конфликтов, при проведении контртеррористических операций, а также при использовании Вооруженных Сил Российской Федерации за пределами территории Российской Федерации.

2. Отсрочка от призыва на военную службу по мобилизации кроме граждан, указанных в пункте 1, предоставляется другим гражданам или отдельным категориям граждан, которым дано такое право указом Президента Российской Федерации.

### **Обязанности граждан, подлежащих призыву на военную службу по мобилизации**

При объявлении мобилизации граждане, подлежащие призыву на военную службу, обязаны явиться на сборные пункты в сроки, указанные в мобилизационных предписаниях, повестках и распоряжениях военных

комиссариатов, федеральных органов исполнительной власти, имеющих запас.

Гражданам, состоящим на воинском учете, с момента объявления мобилизации воспрещается выезд с места жительства без разрешения военных комиссариатов, федеральных органов исполнительной власти, имеющих запас.

### **БРОНИРОВАНИЕ ГРАЖДАН, ПРЕБЫВАЮЩИХ В ЗАПАСЕ, НА ПЕРИОД МОБИЛИЗАЦИИ И НА ВОЕННОЕ ВРЕМЯ**

Бронирование граждан, пребывающих в запасе и работающих в органах государственной власти, органах местного самоуправления и организациях, на период мобилизации и на военное время проводится в соответствии с настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами, нормативными правовыми актами Президента Российской Федерации и нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации.

**Бронирование** - это отсрочка по профессионально-должностному критерию. Она доступна тем должностям, без которых невозможна эффективная работа предприятия и организации. Если сотрудника увольняют или переводят на другую должность или если сама организация ликвидируется, он может быть призван на службу.

#### **Граждане, подлежащие бронированию на период мобилизации и на военное время**

1. Бронирование граждан, пребывающих в запасе, проводится в целях обеспечения на период мобилизации и на военное время деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций.

2. Граждане, подлежащие бронированию, освобождаются от призыва на военную службу по мобилизации и последующих призывов в военное время на время предоставленной отсрочки.

Организация и порядок бронирования граждан, пребывающих в запасе, на период мобилизации и на военное время определяются настоящим Федеральным законом и нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации.



Федерации.

Бронь – это не абсолютное освобождение от отсрочки, так как для выполнения мобилизационных мероприятий военные комиссариаты могут привлекать забронированных граждан.

Граждане с бронью освобождаются от призыва на военную службу по мобилизации и последующих призывов в военное время. Бронь выдается не навсегда, а на определенный период – его устанавливает военный комиссариат.

Перечень предприятий утверждает Межведомственная комиссия по бронированию граждан Российской Федерации, пребывающих в запасе, и федеральные органы власти.

Гражданин может получить отсрочку от мобилизации по броне, если он выполняет три условия:

1. Состоит в запасе Вооруженных Сил Российской Федерации.
2. Работает в организации, у которой есть право на бронирование.
3. Занимаемая им должность или его профессия входит в соответствующий список на отсрочку.

Забронированными считаются граждане на которых оформлены удостоверения от отсрочки от призыва на военную службу по мобилизации и в военное время. Отсрочку могут предоставить на срок до одного года со дня объявления мобилизации, потом ее могут продлить в таком же порядке.

Удостоверение об отсрочки от призыва оформляют военные комиссариаты по месту постановки организации на воинский учет. Сотрудников с бронью переводят с общего воинского учета на специальный учет.

Ответственный за воинский учет сотрудник получает в военкомате форму № 4 на каждого забронированного работника. Форма состоит из двух частей: первая – удостоверение об отсрочки от призыва на военную службу по мобилизации; вторая – извещение.

Организации, бронирующие работников, представляют отчеты о трудовых ресурсах и численности работников и забронированных граждан, пребывающих в запасе по формам № 6 и № 19.

Военные комиссариаты для обеспечения своих мобилизационных мероприятий могут привлекать забронированных граждан, пребывающих в запасе. Списки и сроки их привлечения согласовывают с руководителями организаций (п.5 Методических рекомендаций по бронированию граждан, утвержденных постановлением Межведомственной комиссии по вопросам бронирования граждан, пребывающих в запасе).

**Важно.** Если гражданин перестал отвечать критериям бронирования (например, уволился), работодатель должен в течение пяти суток сообщить об этом в военкомат.



## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

**КОВАЛЕВ Д.В.**

*Старший преподаватель,  
кафедра тактико - специальной подготовки,  
Восточно-Сибирский институт МВД России,  
г. Иркутск*

**ЕГОРОВ В.Ю.**

*Преподаватель,  
кафедра тактико - специальной подготовки,  
Восточно-Сибирский институт МВД России,  
г. Иркутск*

При проведении различных массовых мероприятий наиболее важным аспектом является обеспечение общественной безопасности.

Как правило, концерты популярных исполнителей или футбольные матчи посещает огромное количество людей. Собираясь в одном месте и в одно время даже несколько сотен человек образуют массовое скопление людей, а это может привлечь преступников для совершения террористического акта. Основная задача террористов – посеять панику среди населения, нарушить нормальную работу органов власти. Большое количество жертв в любом случае не останется незамеченным, возникнет большой резонанс и, как следствие, привлечение внимания общественности к деятельности террористов, и к якобы беспомощности властей в борьбе с ними.

В настоящее время, с учетом развития различных технологий, не обязательно даже посылать людей на проведение теракта. Достаточно использовать беспилотные летательные аппараты (БПЛА). А если вспомнить о том, что многие современные дроны имеют очень небольшие размеры и практически бесшумные двигатели, то приведение в жизнь преступных планов становится очень легкой задачей. Кроме того, далеко не все БПЛА

регистрируются, поэтому найти виновных в совершенных преступлениях будет крайне сложно.

Закупочная стоимость у летательных аппаратов сравнительно невысокая, а возможности у беспилотника очень широкие. Для совершения терактов может использоваться заложенная в конструкцию летательных аппаратов возможность перевозить различные грузы, например, взрывные устройства, или же емкости с отравляющими веществами. Запустить аппарат можно как издалека, так и с близкого расстояния. Управлять его полетом позволяют даже некоторые смартфоны.

Компании-разработчики, соревнуясь между собой за рынок сбыта, оснащают свои изделия различными техническими средствами. Так, большинство дронов, представленных на Российском рынке, имеют на борту, к примеру, мощные видеокамеры высокого разрешения. Это позволяет использовать дроны как инструмент для незаконной фото- и видеосъемки, с последующим применением полученных изображений с разными пропагандистскими целями, так же, и как источник информации для правоохранительных органов о подготавливаемых или воплощенных терактах. Вариантов использования БПЛА в незаконной и несущей угрозу правопорядку деятельности масса. Также существует большое количество вариантов применения беспилотников и в целях защиты общественного порядка.

Задачи, решаемые беспилотными воздушными системами в антитеррористической деятельности:

- мониторинг земной поверхности, территорий и объектов;
- проверка дорожной обстановки, поиск угнанных автомобилей, наблюдение за определенными зонами, в том числе вблизи объектов особой важности, инженерных сооружений (мостов, пристаней, железнодорожных вокзалов), военных объектов;
- розыск беглых преступников;
- сбор информации из районов массовых беспорядков.

С помощью тепловизионных датчиков можно обнаруживать любые

тепловые неестественные помехи, которые присутствуют на потенциально опасном участке. Это также важно как для оперативной идентификации, так и для повышения точности определения мест нахождения целевых объектов.

Неоценимую помощь беспилотные авиационные системы могут оказать в осмотрах мест происшествия. К числу неоспоримых преимуществ использования БПЛА при фиксации хода и результатов следственных действий относится их способность производить видеосъемку в труднодоступных местах. Беспилотники способны маневренно и быстро преодолевать внушительные расстояния, что также дает преимущество в быстроте фиксации процесса расследования. Применение тепловизора в качестве полезной нагрузки, дает возможность работать ночью или в условиях выявления потенциальных угроз как в зданиях и объектах, так и на площадях. Иными словами, применение БПЛА дает возможность использовать новую «точку опоры» для съемки — запечатлеть событие сверху вниз, что облегчает задачу понимания произошедшего события.

Дроны способны производить:

- осмотр местности;
- поиск объектов на местности, обнаружение заданного объекта;
- распознавание объекта по достаточной совокупности характерных признаков (определение и фиксация характерных признаков объекта);
- вербальное описание объекта (например: «площадь и характер участка повреждения», «автомобиль», «человек» и др.);
- фиксирование координат объекта;
- фото-, видеосъемка объекта;
- наблюдение и сопровождение объекта (запись видеоизображения объекта в пределах заданного времени, если необходимо).

Осуществление осмотра места происшествия всегда преследует одну цель: это получение необходимой информации заинтересованными лицами. Дроны могут значительно улучшить качество и скорость его проведения, поскольку имеющиеся в распоряжении беспилотника средства фото- и видеофиксации

позволяют в минимальный срок и в полном объеме передать полученную информацию непосредственно следователю или дознавателю. В данном случае, операторы беспилотников всего лишь управляют аппаратом, выполняя указания следователя. Летательные аппараты способны выполнять полет для осмотра участков местности большой площади, при этом границы осмотра определяются самим следователем или ограничиваются высотой и дальностью полета, исходя из тактико-технических характеристик используемого беспилотника.

### **Литература**

1. Воздушный кодекс РФ от 19.03.1997 № 60-ФЗ
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 19.03.2022 № 415 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 25 мая 2019 г. № 658»
3. Бахтеев Д.В. Перспективные ситуации использования дронов при осмотре места происшествия// Правоохранительные органы: теория и практика. 2022. № 1 (42). С. 16-18.
4. Михайлов А.Ф. Использование вооруженных дронов в военных конфликтах на Ближнем востоке// Авиационные системы. 2021. № 12. С. 39-44.
5. Мосов С.П., Салий С.М., Чубина Т.Д., Рысбаева Г.П. Место и роль беспилотной авиации при ликвидации чрезвычайных ситуаций: опыт зарубежных стран// Вестник Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева. 2021. № 2 (117). С. 136-151.
6. Зинченко Д.С., Нерубенко А.С., Колесникова О.А., Колесников А.Г. Перспективы применения беспилотных летательных аппаратов (квадрокоптеров) сотрудниками спецподразделений в условиях проведения контртеррористической операции// Современный ученый. 2023. № 1. С. 301-308.
7. Подготовка сотрудников полиции к несению службы по охране общественного порядка в особых условиях: учебное пособие / сост. Д. В. Ковалев; В. Ю. Егоров; А. В. Желтобрюх; А. А. Сошин; П. М. Фидель – Иркутск: ФГКОУ ВО ВСИ МВД России, 2016. – 124 с.

## ПРОБЛЕМА СУЩЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЙ ДОГОВОРОВ

*ЧИКИШЕВА Н.А.  
Россия, г. Хабаровск*

В Гражданском кодексе Российской Федерации договор имеет огромное значение. Провозглашенный в гражданском кодексе, принцип свободы договора возведен в ранг одного из основных начал гражданского законодательства. Гражданско-правовой договор был и остается важнейшим основанием возникновения гражданских прав и обязанностей, а договорное право обнимает собою едва ли не большую часть обширнейшего массива норм гражданского права.

Процесс заключения гражданско-правового договора регулирует ст. 423 Гражданского кодекса РФ, где говорится: «Договор считается заключенным, если между сторонами, в требуемой в подлежащих случаях форме, достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора» [1]. Соглашение здесь – это результат воли сторон, которая может быть выражена не только прямо, но и в виде конклюдентных действий, т.е. действий, свидетельствующих о воле совершить сделку (например, выдача номера или жетона при получении имущества на хранение; принятие наследства).

Таким образом, договор может быть заключён только после соглашения сторон договора о существенных условиях. В связи с этим, предлагается сразу перейти к проблеме существенных условий договоров, а именно – о неопределённости перечня условий, являющихся существенными для каждого отдельного вида договора.

Понятие существенных условий определено всё в той же ст. 432 Гражданского кодекса: «Существенными являются условия о предмете договора, условия, которые названы в законе или иных правовых актах как существенные или необходимые для договоров данного вида, а также все те условия, относительно которых по заявлению одной из сторон должно быть достигнуто соглашение». Однако в вышеуказанной статье не сказано, какие

именно условия являются существенными или необходимыми для конкретных видов договоров. Возможно, об этом говорится в других нормах Гражданского кодекса? К сожалению, в этом и заключается выделенная нами проблема заключения договоров – в подавляющем большинстве статей гражданского кодекса, посвящённых конкретным видам гражданско-правовых договоров, отсутствуют чёткие перечни условий, являющихся для них существенными.

Об этой проблеме ещё в 2009 году писал кандидат юридических наук А.Г. Карапетов. Он отмечает, что формулировки, данные во второй части Гражданского кодекса, а также в статьях, посвящённых различным договорам, являются недостаточно точными [2]. Если говорить конкретнее, то в нормах второй части ГК РФ, посвящённых договорам, отсутствуют продуманные перечни условий, являющихся существенными для каждого отдельного вида договоров, кроме договора страхования, существенные условия которого перечислены в статье 942 ГК [3]. В случае же других договоров, существенные условия разбросаны по тексту норм, посвящённых этим договорам. Именно это и приводит к большому количеству судебных споров по существенным условиям договоров. Сторонам может быть просто неясно, какие условия, оговорённые при заключении договора, являются существенными, а какие – нет.

Так, например, в статье 506 ГК РФ, посвящённой договору поставки, прописано, что поставщик обязан осуществить передачу товара в обусловленный срок [4]. Данная формулировка заставляла некоторые суды считать, что срок поставки является существенным условием договора поставки и потому он обязан быть оговорён в договоре.

Это привело к той ситуации, что данную правовую проблему законодательства пришлось решать путём принятия постановления, принятого в целях обеспечения единообразного применения законодательства при разрешении арбитражными судами споров по договорам поставки. В нём чётко указано, что в случае, если сторонами договора поставки не указан срок поставки товара, то при разрешении споров необходимо исходить из того, что срок поставки определяется нормами, закреплёнными в статье 314 ГК РФ. То есть,



срок поставки официально не является существенным условием, которое должно быть оговорено при заключении договора поставки.

Или, к примеру, п. 1 ст. 339 ГК РФ указывает на то, что к обязательным условиям договора залога относится условие о том, у кого предмет залога должен оставаться, в то время как п. 1 ст. 338 ГК РФ объявляет, что в случае отсутствия данного условия договор выполняется диспозитивной нормой о сохранении предмета залога во владении залогодателя.

Условия договоров, названные в перечисленных нами выше примерах, являются не существенными, но исполнимыми. Исполнимые условия договора – это вид условий, от которых следует отличать существенные условия. В одной из научных статей Нестеровой и Лаврушкиной следующим образом говорится по этому случаю: «К исполнимым условиям договора относят такие положения, которые можно определить, исходя из действующих норм гражданского права. Отсутствие исполнимых условий в тексте договора не является основанием для признания договора незаключённым, так как в этом случае суд с учётом существующих норм определит недостающее условие договора» [5]. Отсутствие в договоре исполнимых условий не свидетельствует о его незаключённости.

Отсутствие же в договоре существенных условий может дать возможность одной из сторон оспорить договор и суд признает договор незаключённым.

Понятие «незаключенность договора» в первой части ГК РФ напрямую не фигурирует. Этот способ нуллификации договора выводится из статьи 432 ГК РФ. Так, договор считается заключённым, если между сторонами в требуемой в подлежащих случаях форме достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора (соответственно, если соглашение не достигнуто, то договор не заключен). Но признание договора незаключённым прямо упоминается во второй части ГК РФ – в статьях 555 и 654 (незаключённым считается договор купли-продажи недвижимости и договор аренды здания или сооружения, если стороны не согласовали цену или арендную плату). В законодательстве отсутствуют специальные правила, определяющие последствия исполнения незаключённых договоров. На практике к данным отношениям применяют

нормы о неосновательном обогащении. Правовые последствия таких договоров сводятся к возврату другой стороне неосновательно полученного по сделке, а в случае невозможности такого возврата — возмещению стоимости в деньгах (ст. 1103, 1105 ГК РФ).

Таким образом, проблема существенных условий гражданско-правовых договоров является актуальной, так как стороны договора или третьи лица имеют право в судебном порядке требовать признания сделки незаключенной в случае недостижения согласия по всем существенным условиям либо несоблюдении предписанной формы. При этом сторона, которая полностью или частично приняла исполнение от контрагента (либо иным образом подтвердила действительность сделки), данного права лишается, поскольку это противоречит принципу добросовестности в гражданско-правовых отношениях, зафиксированному в статье 1 ГК РФ.

### **Список литературы**

1. Воробьева А. Я. Момент заключения гражданско-правового договора // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. № 5, 2019 г.
2. Глызина А. А. Момент заключения гражданско-правового договора // Развитие общественных наук российскими студентами. 2023 г.
3. Егорова М. А., Арсланов К. М. Особенности изменения и расторжения договора при существенном нарушении его условий // Гражданское право. 2022. № 2.
4. Зенин И.А. Гражданское и торговое право зарубежных стран: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. / И. А. Зенин. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019.
5. Карапетов А.Г. Анализ некоторых вопросов заключения, исполнения и расторжения договоров в контексте реформы обязательственного права России // Вестник Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации. № 12, 2009 г.

## СОЦИАЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ И КОМПЕНСАЦИИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ И ЧЛЕНАМ ИХ СЕМЕЙ

*ЗАБИРОВ И.И.*

Основные права военнослужащих, основы государственной политики в области правовой и социальной защиты военнослужащих, а также граждан, уволенных с военной службы, и членов их семей определены Федеральным законом от 27 мая 1998 года № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих».

Закон устанавливает для военнослужащих единую систему правовой и социальной защиты, материального и иных видов обеспечения с учетом занимаемых ими воинских должностей, присвоенных воинских званий, общей продолжительности службы, в том числе и в льготном исчислении, условий и порядка ее прохождения, характера выполняемых задач.

Система социальных гарантий военнослужащих включает в себя несколько крупных составляющих, в том числе денежное довольствие, право на бесплатный проезд к новому месту службы и в командировку, продовольственное, медицинское, вещевое, жилищное, пенсионное обеспечение и другие компоненты.

Общий размер зарплаты военнослужащего зависит не только от его базовых окладов, к которым относятся оклад по должности и оклад по званию, но и от надбавок к его окладу денежного содержания.

Согласно ФЗ № 306-ФЗ от 07.11.2011 г. в настоящее время существует более 10 видов различных прибавок к окладу денежного содержания военнослужащих.

Военнослужащим по контракту в зависимости от условий, продолжительности военной службы и квалификации устанавливаются следующие ежемесячные дополнительные выплаты:

Ежемесячная надбавка за выслугу лет к окладу денежного содержания (в размерах от 10 до 40 % за выслугу лет от 2 до 25 лет и более).

Ежемесячная надбавка за классную квалификацию (квалификационную категорию) к окладу по воинской должности (в размерах 5, 10, 20 и 30 % за 3-й, 2-й, 1-й класс и класс мастера соответственно).

Ежемесячная надбавка за работу со сведениями, составляющими государственную тайну, к окладу по воинской должности выплачивается военнослужащим по контракту и по призыву в зависимости от степени секретности сведений, к которым они имеют документально подтвержденный доступ на законных основаниях (за работу под грифом «секретно» — 10 %, «совершенно секретно» — 20 % и «особой важности» — 25 % соответственно).

Ежемесячная надбавка за особые условия военной службы до 100 % к окладу по воинской должности по следующим основаниям (для примера):

70 % оклада по воинской должности:

— в экипажах подводных лодок (крейсеров);

— летному составу, выполняющему полеты по планам боевой (специальной) подготовки в составе экипажей самолетов, вертолетов, при условии выполнения ими установленной нормы налета часов за истекший год;

50 % оклада по воинской должности:

— в экипажах надводных кораблей (судов, катеров), в том числе строящихся;

— проходящим военную службу в соединениях (воинских частях, подразделениях) специального (особого) назначения;

— проходящим военную службу в органах управления разведкой, разведывательных соединениях (воинских частях, подразделениях);

— проходящим военную службу на воинских должностях, исполнение должностных обязанностей по которым связано с выполнением прыжков с парашютом, при условии выполнения ими установленной нормы прыжков за истекший год;

— проходящим военную службу в Силах специальных операций;

до 50 % оклада по воинской должности:

— проходящим военную службу на отдельных воинских должностях

специалистов медицинской службы в особых условиях;

— военнослужащим по контракту воинских частей, выполняющим задачи по обеспечению космических программ;

— осуществляющим специальные виды работ (выполнение специальных заданий);

— проходящим военную службу в других особых условиях.

Военнослужащим, проходящим военную службу по контракту в подразделениях, привлекаемых к выполнению задач в составе батальонных (ротных) тактических групп, устанавливается надбавка в размере 20 % оклада по воинской должности на основании приказа соответствующего командира (начальника) и Перечня подразделений, привлекаемых к выполнению задач в составе батальонных (ротных) тактических групп, утверждаемого начальником Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации.

Перечни подразделений формируются Генеральным штабом Вооруженных Сил Российской Федерации на основании предложений органов военного управления и ежегодно определяются начальником Генерального штаба Вооруженных Сил;

— несущим боевое дежурство (дежурство в дежурных боевых сменах) в зависимости от суммарной продолжительности дежурств (в сутках) в месяц — от 5 до 30 %;

20 % оклада по воинской должности:

— в авиационных воинских частях (авиационно-спасательных центрах): проходящим военную службу на воинских должностях, замещаемых военнослужащими по контракту — наземными авиационными специалистами, обеспечивающими безопасность полетов самолетов и вертолетов;

— в экипажах штатной боевой (специальной) техники на гусеничном и колесном шасси, а также инструкторскому составу учебных воинских частей и подразделений, входящему в расчеты экипажей техники на гусеничном и колесном шасси и занимающемуся обучением вождению на этих боевых (специальных) машинах.

до 20 % оклада по воинской должности:

— военнослужащим на воинских должностях, которые при исполнении должностных обязанностей применяют знания иностранных языков:

— при применении знания одного западного языка — 10 %;

— при применении знания одного восточного языка либо двух и более иностранных языков — 20 %.

Надбавка устанавливается сроком на один год на основании документов, подтверждающих знание иностранных языков;

— военнослужащим на воинских должностях руководителей, командиров (начальников) воинских частей и организаций Вооруженных Сил Российской Федерации и их структурных подразделений, а также на воинских должностях, исполнение обязанностей по которым связано с руководством подразделениями.

10 % оклада по воинской должности:

— военнослужащим, проходящим военную службу в г. Москве и Московской области, г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области.

Ежемесячная надбавка за выполнение задач, непосредственно связанных с риском для жизни и здоровья в мирное время, до 100 % к окладу по воинской должности по следующим основаниям:

— военнослужащим по контракту и по призыву за выполнение водолазных работ, в зависимости от глубины погружения, времени погружения и характера выполняемых задач, — в размере до 100 % оклада по воинской должности;

— военнослужащим по контракту за период непосредственного участия в учениях, походах кораблей, в отработке задач боевой и учебно-боевой подготовки в полевых условиях, в других мероприятиях вне пункта постоянной дислокации воинской части, выплачивается надбавка в размере 2 % оклада по воинской должности за каждый день участия в указанных мероприятиях, но не более 60 % оклада по воинской должности в месяц.

— военнослужащим по контракту за военную службу в медицинских учреждениях (подразделениях) с вредными и (или) опасными условиями труда на должностях медицинского персонала выплачивается надбавка в размере до 30

% оклада по воинской;

— военнослужащим по контракту за военную службу, связанную с выполнением исследований трупного материала, исследований с применением рентгеновских, высокочастотных и ионизирующих излучений, токсических, ядовитых, наркотических, сильнодействующих, агрессивных веществ, выплачивается надбавка в размере до 30 % оклада по воинской.

Ежемесячная надбавка за особые достижения в службе:

— военнослужащим по контракту (единственная надбавка, порядок и условия которой устанавливает Министр обороны Российской Федерации) до 100 % к окладу по воинской должности (по отдельным основаниям — более 100 % согласно приказу Министра обороны Российской Федерации) по следующим основаниям:

— проходящим военную службу в образовательных организациях высшего и дополнительного профессионального образования на должностях руководящего состава, принимающего непосредственное участие в образовательной и научной деятельности, и (или) научно-педагогических работников, и имеющих ученые степени (кандидат наук — 20 %, доктор наук — 40 %).

При определении должностей руководящего состава, принимающего непосредственное участие в образовательной и научной деятельности, необходимо руководствоваться приказом Министра обороны Российской Федерации от 15 сентября 2014 года № 670;

— военнослужащим, проходящим военную службу в образовательных организациях высшего образования, имеющих ученую степень и ученое звание, при замещении должностей профессорско-преподавательского состава (доцент — 40 %, начальник кафедры — 50 %, профессор — 60 % соответственно);

— военнослужащим, проходящим военную службу в военно-научных (научно-технических, Морском научном) комитетах, командованиях, научно-исследовательских (научно-исследовательских испытательных, испытательных) подразделениях и подразделениях планирования и организации научно-



исследовательской (научно-исследовательской, испытательной) работы организаций Вооруженных Сил Российской Федерации, осуществляющих научную (научно-исследовательскую), научно-техническую деятельность на воинских должностях, в основные должностные обязанности по которым входит осуществление научной (научно-исследовательской), научно-технической деятельности, и имеющим ученые степени (кандидат наук — 15 %, доктор наук — 35 %);

— привлекаемым к выполнению задач в горной или высокогорной местности, прошедшим обучение по программе: инструкторов горной подготовки и занимающим воинские должности по воинским учетным специальностям «горная подготовка», «физическая подготовка и спортивная работа» и «физическая подготовка и спорт» — 70 %;

— при награждении ведомственными знаками отличия Министерства обороны Российской Федерации (от 10 до 30 %):

медалью «За боевые отличия» — 30 %;

медалями «За разминирование» и «За воинскую доблесть» I степени — 20 %;

медалью «За воинскую доблесть» II степени — 10 %.

Ежемесячная надбавка выплачивается в течение одного года со дня издания приказа Министра обороны о награждении указанными ведомственными знаками отличия.

— за квалификационный уровень физической подготовленности, выполнение или подтверждение спортивных разрядов по военно-прикладным видам спорта и наличие спортивных званий (почетных спортивных званий) по любому виду спорта (от 15 до 100 %).

Следует обратить внимание на то, что военнослужащим, выполнившим квалификационный уровень физической подготовленности, надбавка устанавливается на текущий год на основании приказа командира (начальника) по результатам не менее чем двух (по выбору военнослужащего) проверок в прошедшем календарном году, одна из которых — итоговая за год, контрольная



или инспекторская.

Иные дополнительные выплаты — третья составляющая денежного довольствия военнослужащих.

К иным дополнительным выплатам относятся:

1. Премия за добросовестное и эффективное исполнение должностных обязанностей (до 25 % оклада денежного содержания в месяц). Правила выплаты утверждены Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 декабря 2011 года № 993.

2. Ежегодная материальная помощь (в размере одного месячного оклада денежного содержания военнослужащего по контракту).

3. Повышающие коэффициенты к денежному довольствию, размеры окладов по воинским должностям и дополнительных выплат военнослужащим за военную службу в воинских формированиях, дислоцированных за пределами территории Российской Федерации, а также за выполнение задач в условиях чрезвычайного положения, при вооруженных конфликтах (размеры и порядок выплаты установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2011 года № 1071).

4. Коэффициенты (районные) к денежному довольствию военнослужащих за военную службу в высокогорных районах, в пустынных и безводных местностях (размеры и порядок выплаты установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 года № 1237).

5. Процентная надбавка к денежному довольствию военнослужащих за военную службу в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, а также в других местностях с неблагоприятными климатическими или экологическими условиями, в том числе отдаленных местностях (размеры и правила выплаты установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2011 года № 1237).

К отдельным выплатам относятся:

1) подъемное пособие и суточные при переезде на новое место (к месту) военной службы в другой населенный пункт.

2) единовременное пособие при увольнении с военной службы военнослужащих, проходивших военную службу по контракту.

3) единовременное пособие при увольнении с военной службы военнослужащих, проходивших военную службу по призыву.

Таким образом, денежное довольствие относится к одному из важнейших видов социальных гарантий для военнослужащих. Его размер дифференцируется в зависимости от воинского звания и должности военнослужащего, служебных достижений, продолжительности военной службы, региона, условий ее прохождения и ряда других существенных факторов, что позволяет гибко стимулировать личный состав к качественному исполнению служебных обязанностей и достойно материально поощрять ратный труд.

### **Список литературы**

1. Федеральный закон от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих».

2. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 6 декабря 2019 г. № 727 «Об определении Порядка обеспечения денежным довольствием военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации и предоставления им и членам их семей отдельных выплат».

3. Федеральный закон от 7 ноября 2011 г. № 306-ФЗ «О денежном довольствии военнослужащих и предоставлении им отдельных выплат».

4. Постановление Правительства РФ от 21 апреля 2022 г. N 719 «О повышении денежного довольствия военнослужащих и сотрудников некоторых федеральных органов исполнительной власти».

---

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОМ УСЛУГ

**ВОЙТОВИЧ В.М.**

*кандидат экономических наук, доцент кафедры финансового менеджмента  
и информатизации здравоохранения,  
ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»,  
г. Минск, Республика Беларусь*

Одно из направлений развития экономики на современном этапе это динамично растущая сфера услуг. Совершенствование управления непроизводственной сферой и действующего в ее рамках рынка услуг невозможно без применения современных методов и приемов, позволяющих обеспечить удовлетворение потребностей человека, социальных групп и общества в целом с учетом эффективного использования имеющихся ресурсов и решающих задачу максимально возможного соответствия между спросом и предложением различных услуг. Эффективным регулятором рыночных механизмов является маркетинг, способный предложить способы взаимовыгодного обмена между различными субъектами рынка, создает условия для выявления запросов потребителей и определения возможностей их удовлетворения. Это невозможно без изучения рынка услуг и прогнозирования его динамики, формирования спроса на услуги и стимулирования их распределения.

Одной из особенностей маркетинга услуг является его нацеленность на удовлетворение социальных потребностей. Услуга как специфический товар, как правило, не существует отдельно от производителя. Ее потребление осуществляется в агрегированной форме «потребительского производства». В этом отношении производство и потребление всегда имеют одностадийный характер и не включают стадии хранения и транспортировки, свойственные процессу производства и потребления. Потребление услуги, таким образом,

связано с прямым удовлетворением потребностей человека — социальных потребностей. Последние и составляют объективную основу для формирования рынка услуг [1 с. 66].

Актуальные тенденции в управлении маркетингом услуг на современном этапе должны включать в себя следующие направления:

1. Цифровизация: рост онлайн-присутствия и использование цифровых каналов для привлечения и удержания клиентов. Это включает в себя разработку мобильных приложений, улучшение веб-сайтов и эффективное использование социальных медиа.

2. Персонализация: создание персонализированных и индивидуальных предложений для каждого клиента на основе его потребностей и предпочтений.

3. Аналитика: использование аналитических инструментов и данных для принятия решений в реальном времени, а также для предсказания потребительского поведения и предложения более эффективных стратегий маркетинга.

4. Сервис-дизайн: уделяется большое внимание проектированию и оптимизации клиентского опыта, чтобы сделать его более удовлетворительным и легким.

5. Социальная ответственность: компании всё чаще акцентируют внимание на своей социальной ответственности, что может стать важным конкурентным преимуществом.

6. Искусственный интеллект и автоматизация: использование ИИ для автоматизации маркетинговых процессов, включая персонализацию, аналитику и обслуживание клиентов.

7. Онлайн-образование и контент-маркетинг: создание авторитета через образовательный контент и обучение клиентов, что способствует установлению долгосрочных отношений.

8. Мультиканальность: использование различных каналов коммуникации с клиентами, чтобы охватить широкую аудиторию и улучшить взаимодействие.

9. Мобильный маркетинг: особое внимание уделяется мобильным

устройствам, так как многие потребители используют их для поиска и покупок услуг.

10. Абонентская модель и подписки: многие компании переходят к модели подписок, что обеспечивает стабильный доход и лояльность клиентов.

### **Список литературы**

1. Питер Дойль. Маркетинг, менеджмент и стратегии/ П. Дойль, Ф.Штерн — Спб: Питер, 2007. — 544 с.
  2. Секерин В. Инновационный маркетинг. — М.: Инфра-М, 2012. — 238 с.
  3. Стерхова С. Инновационный продукт. Инструменты маркетинга. — М.: Дело, 2012. — 296 с.
  4. Филип Котлер. Маркетинг, гостеприимство, туризм. — М., 1998. — 72с.
-

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

### АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ МАНИПУЛЯТОРОВ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ПИЛОМАТЕРИАЛОВ

**ЩЕБЛЫКИН П.Н.**

*доцент кафедры механизации лесного хозяйства и проектирования машин,  
канд. техн. наук, Воронежский государственный лесотехнический  
университет имени Г.Ф. Морозова,  
Россия, г. Воронеж*

**БОРОВИКОВ Р.Г.**

*доцент кафедры механизации лесного хозяйства и проектирования машин,  
канд. техн. наук, Воронежский государственный лесотехнический  
университет имени Г.Ф. Морозова,  
Россия, г. Воронеж*

Организация погрузочно-разгрузочных работ (ПРР) требует комплексного подхода к решению проблемы минимизации затрат. Необходимо учитывать, как технико-экономические показатели оборудования, так и показатели погрузочно-разгрузочных и транспортных процессов.

Для решения проблемы в современных условиях существует множество вариантов, каждый из которых характеризуется определенным набором факторов, определяющих целесообразность и эффективность применения схемы. К таким факторам можно отнести характеристики рабочего процесса (объемы грузов, рассредоточенность работ, время выполнения, количество единиц техники), дорожные и погодные условия.

Так, классическая схема «грузовик + автокран» оправдывает себя в случаях, когда для выполнения ПРР и транспортных операций (ТрО) требуется несколько единиц техники, что обусловлено большими объемами и сроками осуществления процесса. В таком случае самоходный кран однократно транспортируется на рабочее место, где в дальнейшем осуществляется погрузка в несколько грузовых автомобилей, формирующих практически непрерывный

транспортный поток. С подобной ситуацией можно столкнуться, например, при отгрузке лесоматериалов на лесосеках.

В случае большой рассредоточенности или малого объема грузов применение схемы «грузовик + автокран» становится нерентабельным, поскольку возрастают удельные затраты на единицу груза. Возникает необходимость применения мобильной крановой установки, способной помимо погрузочно-разгрузочных осуществлять и транспортные операции. В таком случае исчезает необходимость применения дополнительной единицы техники, в результате чего заметно снижаются затраты на эксплуатационные материалы, а также на оплату труда персонала.

И вот, в конце 40-х гг. прошлого столетия, появилась альтернативная схема выполнения ПРР и ТрО - механические краны-манипуляторы (рис. 1).



Рисунок 1 - Общий вид крана-манипулятора на шасси автомобиля КамАЗ

Технология предполагает применение крано-манипуляторных установок на шасси грузовых автомобилей. В отличие от классической схемы организации ПРР и ТрО, здесь задействован один автомобиль, который при помощи крано-манипуляторной установки способен производить погрузку-разгрузку различной номенклатуры грузов себе в кузов и осуществлять дальнейшее транспортирование. Данная схема может быть реализована как в стесненных



городских условиях, так и на ненаселенных, малоосвоенных территориях. Это возможно благодаря широкому спектру кранов-манипуляторов, которые могут быть выполнены на гусеничном, автомобильном, железнодорожном шасси. Таким образом, машины с КМУ способны работать практически в любых дорожных и климатических условиях. Единственным ограничением по их применению остаются объемы работ.

Наличие неоспоримых преимуществ применения кранов-манипуляторов на малых объемах грузов обусловило совершенствование оборудования крано-манипуляторных установок. В 60-х гг. 20 века в манипуляторных установках был применен гидропривод, что послужило толчком для ускоренного завоевания популярности в странах Европы и выделения кранов-манипуляторов в отдельный класс грузоподъемного оборудования.

Оснастить крано-манипуляторной установкой можно любую грузовую машину, имеющуюся в организации, будь то МАЗ, КАМАЗ, «Volvo», «Scania» или «Газель». Установка монтируется на переднюю или заднюю часть шасси.

Большой объем работ и многообразный ассортимент грузов формируют разнообразие автомобильных шасси, на которые устанавливаются КМУ. На большинство известных грузовых марок осуществляется монтаж КМУ: Volvo, MAN, Scania, Mercedes, Isuzu и многие другие. К этому списку можно смело добавить полный перечень отечественных производителей грузовых автомобилей: ГАЗ, ЗИЛ, МАЗ, КамАЗ, КрАЗ, Урал и прочие.

Многие российские предприниматели отдают предпочтение отечественным шасси в силу меньших экономических затрат на его приобретение. Такой огромный спрос на КМУ с отечественным шасси создал предпосылки для появления большого числа компаний, в том числе дилеров известных европейских производителей кранов-манипуляторов, занимающихся установкой КМУ зарубежного производства на отечественные шасси. На данный момент можно констатировать, что российский рынок КМУ в большинстве своем представлен именно такими «гибридами». КМУ на отечественном шасси находят широкое применение в лесозаготовительной отрасли.



Рассмотрим основные типы манипуляторов для перевозки пиломатериалов на базе автомобильных шасси.

В зависимости от грузового момента, краны-манипуляторы могут быть разделены на следующие категории: легкие - до 5 т\*м (рис. 2); средние - до 30 т\*м (рис. 3); тяжелые - свыше 30 т\*м (рис. 4).



Рисунок 2 - Общий вид легкого манипулятора на базе шасси ГАЗ



Рисунок 3 - Общий вид среднего манипулятора на базе шасси КамАЗ

Также краны-манипуляторы могут быть классифицированы по типу складывания рабочего оборудования: шарнирно-сочлененные («коленные» или Z-образные), стрела которых складывается в несколько колен и в транспортном положении и располагается поперек рамы машины (рис. 5); L-образные, представляющие собой прямую телескопическую стрелу с тросовой подвеской крюка, которая в транспортном положении располагается над кузовом или кабиной (рис. 6).



Рисунок 4 - Общий вид тяжелого манипулятора на базе шасси Татра

КМУ также могут различаться по месту их расположения:

1) Непосредственно за кабиной (преимущественное расположение):

Позволяет работать по бокам от кабины и обеспечивает оптимальное распределение нагрузки (рис. 5).

2) На заднем свесе автомобиля (специальные заказы): обеспечивает возможность работы с прицепом без расцепления автопоезда, но при этом создает большие нагрузки на ось и может быть опасным из-за консольного расположения (рис. 4, 3).



Рисунок 5 - Общий вид манипулятора с шарнирно-сочлененной стрелой на шасси автомобиля КамАЗ



Рисунок 6 - Общий вид-манипулятора с прямой телескопической стрелой на шасси автомобиля МАЗ

Специализированные грузозахватные приспособления, называемые сменными рабочими органами, представляют собой важный компонент гидроманипуляторов. Они разработаны для работы с различными типами грузов, что значительно расширяет области применения этих устройств и обеспечивает высокую производительность и универсальность в различных секторах экономики.

Производители манипуляторов предлагают на рынке разнообразные виды рабочих органов, и часто каждый вид имеет несколько типоразмеров (рис. 7). Это позволяет выбрать подходящий рабочий орган в зависимости от требований конкретной задачи и типа груза.



Рисунок 7 - Рабочие органы лесных манипуляторов: а - грейферный захват; б - захват с упором для погрузки хлыстов; в - грейферный многочелюстной захват; г - двухчелюстной грейферный ковш; д - захват для рулонов бумаги; е - харвестерная головка; ж - навесной древокол; з - грузовой крюк

Благодаря такому разнообразию рабочих органов, гидроманипуляторы могут эффективно выполнять задачи в различных отраслях народного хозяйства, включая строительство, лесозаготовку, коммунальное хозяйство и многие другие. Они могут быть приспособлены для перевозки и перемещения материалов, контейнеров, деревянных бревен, металлических конструкций и других видов грузов.

Анализ современных конструкций лесных манипуляторов показал, что для выполнения различных задач требуются автомобили с КМУ различной мощности, грузоподъемности и компоновки.

### **Литература**

1. Сюнев, В. С. Лесосечные машины в фокусе биоэнергетике: конструкции, проектирование, расчет : учеб. пособие / В. С. Сюнев, А. А. Селиверстов, Ю. Ю. Герасимов, А. П. Соколов. – Йёнсуу: НИИ леса Финляндии METLA, 2011. – 143 с.

2. Технологическое оборудование лесозаготовительных машин. (Теория, конструкция, эксплуатация) : доп. УМО по образованию в обл. лесн. дела в качестве учеб. пособия для студентов, обучающихся по специальности 170400 "Машины и оборудование лесн. комплекса" / В. С. Жаденов, А. Н. Заикин, В. Н. Лобанов, О. Р. Чайка; М-во образования Рос. Федерации, Брян. гос. Инженерно-технол. акад. - Брянск : [БГИТА], 2005. - 254 с.

3. Сюнев, В. С. Рабочие органы харвестеров: проектирование и расчет : доп. УМО по образованию в обл. лесн. дела в качестве учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по специальности 170400 "Машины и оборудование лесн. комплекса" / В. С. Сюнев, А. А. Селиверстов; Фед. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования, Петрозавод. гос. ун-т . - Петрозаводск : ПетрГУ, 2005. - 204 с.

---



## ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

### УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫХОДА ФИКОЦИАНИНА ИЗ *SPIRULINA PLATENSIS* ПРИ ЭКСТРАКЦИИ БЕЗ РАЗРУШЕНИЯ КЛЕТОЧНОЙ СТЕНКИ

**КЕДИК С.А.**

*заведующий кафедрой биотехнологии и промышленной фармации,  
д-р технич. наук, профессор,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет»,  
Россия, г. Москва*

**ПАНОВ А.В.**

*доцент кафедры биотехнологии и промышленной фармации,  
канд. хим. наук, доцент,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет»,  
Россия, г. Москва*

**ШАБАНОВ К.А.**

*Аспирант,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет»,  
Россия, г. Москва*

В работе описан процесс холодной экстракции фикоцианина из микроводоросли *Spirulina platensis* без разрушения клеточных стенок, который потенциально может быть использован в промышленности.

**Ключевые слова:** экстракция, спирулина, фикоцианин, фикобилипротеины.

Фикоцианин – высокоценный белок, обладающий антиоксидантной и противовоспалительной активностью, антиканцерогенными и гемостимулирующими свойствами. В микроводоросли спирулине его содержание доходит до 10% [1]. Для извлечения фикоцианина, как правило, разрушают клеточную стенку одним из многочисленных способов, что является достаточно энергозатратным процессом, сказывающимся на конечной стоимости продукта [3]. Для поиска альтернативного метода извлечения

целевого белка был поставлен эксперимент.

Сухую спирулину в порошковом виде растворяли в дистиллированной воде и 0,1 М фосфатном буфере с рН 7,5, получая 6% растворы (мас./об.). Экстракция длилась 3 ч при постоянном перемешивании при комнатной температуре, после чего образцы разбавляли в 50 р и снимали УФ-спектры. Концентрация фикоцианина рассчитывалась по формуле Беннета-Богорада [2].

Масса фикоцианина в водном растворе составила 6,74% от массы спирулины. При экстракции буфером данный показатель составил 8,69%.

Таким образом, использование 0,1 М фосфатного буфера позволяет извлечь большую часть фикоцианина без разрушения клеточной стенки.

### **Список литературы**

1. Kannaujiya V. K., Sundaram S., Sinha R. P. Phycobiliproteins: recent developments and future applications. – Singapore : Springer Singapore, 2017.
  2. Su C. H. et al. Solid–liquid extraction of phycocyanin from *Spirulina platensis*: Kinetic modeling of influential factors //Separation and Purification Technology. – 2014. – Т. 123. – С. 64-68.
  3. Yan S. G. et al. Single-step chromatography for simultaneous purification of C-phycocyanin and allophycocyanin with high purity and recovery from *Spirulina (Arthrospira) platensis* //Journal of Applied Phycology. – 2011. – Т. 23. – С. 1-6.
-

## ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 631.587(575.1)

### ЗАГРЯЗНЕННОСТЬ ОРОСИТЕЛЬНЫХ ВОДОТОКОВ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ

**ЧЕМБАРISOV Э.И.**

*доктор географических наук, профессор,  
Научно-исследовательский институт ирригации и водных проблем,  
г. Ташкент, Узбекистан*

**БАЛЛИЕВ А.И.**

*Докторант (PhD),  
Научно-исследовательский институт ирригации и водных проблем,  
г. Ташкент, Узбекистан*

#### **Введение:**

В связи с неблагоприятности гидроэкологической обстановкой. В Южном Приаралье наблюдения за загрязненностью воды в водных объектах данного района имеют как научную, так и практическую ценность. В данной статье приведен анализ многолетнего изменения качества воды в р.Амударье ниже гидроузла г. Тахиаташ, и в каналах Дустлик выше и ниже г. Нукус, канале Суенли выше г.Хожели за 2015-2023 гг. [1].

**Основное содержание.** За прошедшие годы в пункте отбора пробы в р.Амударье ниже гидроузла г. Тахиаташ среднегодовые значения жесткости воды изменялись от 5,4 мг-экв/л (2018г.) до 9.2 мг-экв/л (2020,2021 гг.) величина химического потребления кислорода (ХПК) изменилась от 3,4 мг/л (2017г.) до 31,7 мг/л (2023 г.) т.е. его содержание превысило ПДК в 2,1 раза; величина биохимического потребления кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>) изменилось от 2,5 мг/л (2023) до 6,8 мг/л (2020), те. Его содержание превысило ПДК в 2,26 раза.

Ионы аммония ( $\text{NH}_4^+$ ) изменялись от 0.1 мг/л (2015 г.) до 0,58 мг/л (2021 г), когда его содержание превысило ПДК в 1,16 раз; ионы нитрита изменялись от 0,04 мг/л (2016 г.) до 0,14 мг/л (2015 г.), когда его содержание превысило ПДК в

1,75 раз ; содержание хлоридов ( $Cl^-$ ) изменялось от 60,5 мг/л (2018 г.) до 309 мг/л (2022), когда их величина превысила ПДК в 1,03 раза; содержание сульфатов ( $SO_4^{2-}$ ) изменилось от 59,2 мг/л (2016 г.) до 176 мг/л (2022 г), когда их величина превысила ПДК в 1,76 раз; содержание железа ( $Fe^{+3}$ ) изменялось от 0,03 мг/л (2023 г.) до 0,17 г/л (2018 г.), превышение ПДК содержания железа в эти годы не наблюдалось. Величина сухого остатка изменялась от 693 мг/л (2019 г.) до 1442 мг/л (2020 г.), т.е. ее величина превысила ПДК в 1,44 раза (табл .1).

В воде канала **Дустлик** выше г. Нукуса среднегодовые значения жесткости изменились от от 5,6 мг-экв/л (2018г.) до 9.4 мг-экв/л (2020г.) величина химического потребления кислорода (ХПК) изменилась от 3,1 мг/л (2017г.) до 25,9 мг/л (2015 г.) т.е. его содержание превысило ПДК в 1,73 раза; величина биохимического потребления кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>) изменилось от 2,5 мг/л (2017) до 6,4 мг/л (2020), те. Его содержание превысило ПДК в 2,13 раза.

Ионы аммония ( $NH^+_4$ ) изменялись от 0.10 мг/л (2015 г.) до 0,74 мг/л (2023 г), когда его содержание превысило ПДК в 1,48 раз; ионы нитрита изменялись от 0,038 мг/л (2019 г.) до 0,10 мг/л (2015 г.), когда его содержание превысило ПДК в 1,25 раз ; содержание хлоридов ( $Cl^-$ ) изменялось от 69,4 мг/л (2018 г.) до 313 мг/л (2020), когда их величина превысила ПДК в 1,04 раза; содержание сульфатов ( $SO_4^{2-}$ ) изменилось от 37,2 мг/л (2017 г.) до 168 мг/л (2022 г), когда их величина превысила ПДК в 1,68 раз; содержание железа ( $Fe^{+3}$ ) изменялось от 0,0028мг/л (2018 г.) до 0,12 г/л (2018 г.), превышение ПДК содержания железа в эти годы не наблюдалось.

**Таблица 1**

**Изменение загрязненности оросительных водотоков Южного Приаралья за многолетний период  
Река Амударья ниже гидроузла г. Тахиаташ**

Годы	t <sup>0</sup> C	Жесткость мг-экв/л	Показатели и ингредиенты в мг/л							
			ХПК	БПК <sub>5</sub>	NH <sup>+</sup> <sub>4</sub>	NO <sub>2</sub>	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Fe <sup>+3</sup>	Сухой остаток
<b>ПДК</b>		7-10	30	3,0	0,5	0,08	300	100	0,5	1000
2015	19	8,6	26,7	2,7	0,1	0,14	200	77,1	0,04	1129
2016	20	7,3	11,3	2,4	0,18	0,04	204	59,2	0,08	987
2017	17,5	7,7	3,4	2,9	0,20	0,031	165,9	44,84	0,015	883
2018	16	5,4	10,5	2,8	0,21	0,053	60,5	89,26	0,17	839
2019	18	6,9	7,3	5,2	0,19	0,038	161	84,4	0,03	693
2020	24	9,2	14,8	6,8	0,41	0,064	297	126	0,041	1442



2021	15	9,2	12	4,0	0,58	0,068	279	143	0,033	1428
2022	14	8,2	20,3	3,7	0,47	0,06	309	176	0,05	1397
2023	7	5,9	31,7	2,5	0,49	0,08	238	80,9	0,03	1125

Канал Дуслик, выше г. Нукус

Годы	t°C	Жесткость мг-экв/л	Показатели и ингредиенты в мг/л							
			ХПК	БПК <sub>5</sub>	NH <sup>+</sup> <sub>4</sub>	NO <sub>2</sub>	CL <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup>	Fe <sup>+3</sup>	Сухой остаток
ПДК		7-10	30	3,0	0,5	0,08	300	100	0,5	1000
2015	19	8,4	25,9	2,7	0,1	0,10	184	71,3	0,05	1062
2016	20	7,2	12,0	2,6	0,17	0,05	193	55,1	0,07	1002
2017	17,4	8,0	3,1	2,5	0,25	0,044	174,1	37,2	0,05	997
2018	17	5,6	9,3	2,9	0,17	0,62	69,44	81,76	0,12	812
2019	19	6,9	6,8	5,1	0,23	0,38	173	83,4	0,044	725
2020	25	9,4	14,7	6,4	0,35	0,62	313	121	0,047	1495
2021	14	9,0	12	3,9	0,55	0,07	291	141	0,037	1198
2022	14	9,4	16,1	3,9	0,57	0,07	305	168	0,08	1343
2023	7	6,1	12,4	3,5	0,74	0,057	260	95,8	0,028	1125

Канал Дуслик, ниже г. Нукус

Годы	t°C	Жесткость мг-экв/л	Показатели и ингредиенты в мг/л							
			ХПК	БПК <sub>5</sub>	NH <sup>+</sup> <sub>4</sub>	NO <sub>2</sub>	CL <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup>	Fe <sup>+3</sup>	Сухой остаток
ПДК		7-10	30	3,0	0,5	0,08	300	100	0,5	1000
2015	19	8,9	23,8	2,6	0,2	0,07	188	66,6	0,04	1097
2016	21	7,4	10,7	2,6	0,16	0,04	190	49,6	0,07	974
2017	17,4	7,8	3,0	2,4	0,24	0,045	178	36,8	0,028	934
2018	18	5,7	7,6	2,5	0,17	0,056	77,22	90,51	0,14	861
2019	19	6,5	8,6	5,0	0,21	0,041	187	86,2	0,03	712
2020	23	9,5	15,7	5,8	0,36	0,057	318	123	0,039	1368
2021	15	9,0	12,0	3,9	0,55	0,07	291	141	0,037	1198
2022	13	8,5	17,0	3,8	0,57	0,06	309	175	0,053	1373
2023	7	6,1	11,4	2,9	0,80	0,05	229	71,9	0,023	1112

Канал Суенли, выше г.Хожели

Годы	t°C	Жесткость мг-экв/л	Показатели и ингредиенты в мг/л							
			ХПК	БПК <sub>5</sub>	NH <sup>+</sup> <sub>4</sub>	NO <sub>2</sub>	CL <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup>	Fe <sup>+3</sup>	Сухой остаток
ПДК		7-10	30	3,0	0,5	0,08	300	100	0,5	1000
2015	19	8,6	24,1	2,5	0,1	0,04	196	60,1	0,03	1026
2016	20	7,4	12,9	2,6	0,03	0,06	202	48,6	0,07	1029
2017	15,7	8,7	3,2	2,6	0,23	0,03	177,1	38,57	0,055	1018
2018	17	5,9	8,0	2,3	0,23	0,058	73,64	94,58	0,12	870
2019	18	6,9	6,3	6,3	0,45	0,06	148	84,9	0,025	841
2020	25	9,7	17,4	6,8	0,46	0,065	312	122	0,041	1749
2021	16	9,0	12,3	3,5	0,49	0,071	293	158	0,04	1299
2022	18	8,4	23,1	4,4	0,50	0,06	405	180	0,05	1531
2023	7	6,0	34,7	4,0	1,3	0,07	279	149	0,04	1360

Величина минерализации изменялась от 725 мг/л (2019 г.) до 1495 мг/л (2020 г.), когда ее величина превысила ПДК в 1,49 раза.

В воде канала Дуслик выше г. Нукуса среднегодовые значения жесткости изменились от 5,6 мг-экв/л (2018г.) до 9.4 мг-экв/л (2020г.) величина химического потребления кислорода (ХПК) изменилась от 3,1 мг/л (2017г.) до

25,9 мг/л (2015 г.) т.е. его содержание превысило ПДК в 1,73 раза; величина биохимического потребления кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>) изменилось от 2,5 мг/л (2017) до 6,4 мг/л (2020), т.е. его содержание превысило ПДК в 2,13 раза.

Ионы аммония ( $\text{NH}_4^+$ ) изменялись от 0,10 мг/л (2015 г.) до 0,74 мг/л (2023 г.), когда его содержание превысило ПДК в 1,48 раз; ионы нитрита  $\text{NO}_2^-$  изменялись от 0,038 мг/л (2019 г.) до 0,10 мг/л (2015 г.), когда его содержание превысило ПДК в 1,25 раз; содержание хлоридов ( $\text{Cl}^-$ ) изменялось от 69,4 мг/л (2018 г.) до 313 мг/л (2020), когда их величина превысила ПДК в 1,04 раза; содержание сульфатов ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) изменилось от 37,2 мг/л (2017 г.) до 168 мг/л (2022 г.), когда их величина превысила ПДК в 1,68 раз; содержание железа ( $\text{Fe}^{+3}$ ) изменялось от 0,0028 мг/л (2018 г.) до 0,12 г/л (2018 г.), превышение ПДК содержания железа в эти годы не наблюдалось. Величина минерализации изменялась от 725 мг/л (2019 г.) до 1495 мг/л (2020 г.), когда ее величина превысила ПДК в 1,49 раза.

В воде канала **Дустлик** ниже г. Нукуса среднегодовые значения жесткости изменились от 5,7 мг-экв/л (2018г.) до 9,5 мг-экв/л (2020г.) величина химического потребления кислорода (ХПК) изменилась от 3,0 мг/л (2017г.) до 23,8 мг/л (2015 г.) т.е. его содержание превысило ПДК в 1,59 раза; величина биохимического потребления кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>) изменилось от 2,4 мг/л (2017) до 5,8 мг/л (2020), т.е. его содержание превысило ПДК в 1,93 раза.

Ионы аммония ( $\text{NH}_4^+$ ) изменялись от 0,17 мг/л (2015 г.) до 0,80 мг/л (2023 г.), когда его содержание превысило ПДК в 1,60 раз; ионы нитрита  $\text{NO}_2^-$  изменялись от 0,004 мг/л (2016 г.) до 0,07 мг/л (2021г.), когда его содержание превысило ПДК не наблюдалось; содержание хлоридов ( $\text{Cl}^-$ ) изменялось от 77,22 мг/л (2018 г.) до 318 мг/л (2020), когда их величина превысила ПДК в 1,06 раза; содержание сульфатов ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) изменилось от 49,6 мг/л (2016 г.) до 141 мг/л (2021 г.), когда их величина превысила ПДК в 1,4 раз; содержание железа ( $\text{Fe}^{+3}$ ) изменялось от 0,03 мг/л (2019 г.) до 0,14 г/л (2018 г.), превышение ПДК в эти годы не наблюдалось. Величина минерализации изменялась от 712 мг/л (2019 г.) до 1373 мг/л (2022 г.), когда ее величина превысила ПДК в 1,37 раза.

В воде канала Суенли выше г. Хожели среднегодовые значения жесткости изменились от от 5,9 мг-экв/л (2018г.) до 9.7 мг-экв/л (2020г.) величина химического потребления кислорода (ХПК) изменилась от 3,2 мг/л (2017г.) до 34,7 мг/л (2023 г.) т.е. его содержание превысило ПДК в 2,31 раза; величина биохимического потребления кислорода за пять суток (БПК<sub>5</sub>) изменилось от 2,5 мг/л (2015) до 6,8 мг/л (2020), те. Его содержание превысило ПДК в 2,127 раза.

Ионы аммония ( $\text{NH}^+_4$ ) изменялись от 0.1 мг/л (2015 г.) до 1,30 мг/л (2023 г), когда его содержание превысило ПДК в 12,6 раз; ионы нитрита  $\text{NO}^-_2$  изменялись от 0,03 мг/л (2017 г.) до 0,71 мг/л (2021 г.), когда его содержание превысило ПДК в эти годы не наблюдалось ; содержание хлоридов ( $\text{CL}^-$ ) изменялось от 73,64 мг/л (2018 г.) до 405 мг/л (2022), когда их величина превысила ПДК в 1,35 раза; содержание сульфатов ( $\text{SO}_4^{-2}$ ) изменилось от 38,57 мг/л (2018 г.) до 180 мг/л (2022 г), когда их величина превысила ПДК в 1,8 раз; содержание железа ( $\text{Fe}^{+3}$ ) изменялось от 0,025мг/л (2019 г.) до 0,12 г/л (2018 г.), превышение ПДК содержания железа в эти годы не наблюдалось. Величина минерализации изменялась от 841 мг/л (2019 г.) до 1749 мг//л (2020 г.), когда ее величина превысила ПДК в 1,74 раза.

Таким образом можно отметить, что в прошедшие годы (2015-2023 гг.) временами в воде канала Суенли выше г.Хожели наблюдалось превышение величины предельно допустимой концентрации у ингредиентов **ХПК, БПК<sub>5</sub>,  $\text{NH}^+_4$ ,  $\text{NO}^-_2$ ,  $\text{CL}^-$ ,  $\text{SO}_4^{-2}$** , и величины минерализации, которая превысила 1000 мг/л в 2015,2020,2021,2022 и 2023 годах.

**Выводы:** проведенный анализ изменения загрязненности оросительных водотоков Южного Приаралья показал, что химической состав воды, наблюдаемый в р.Амударье повторяет химический состав воды в оросительных каналах с некоторым повышением содержания сульфатов, хлоридов и величины минерализации.

### **Список литературы**

1. Чембарисов Э.И., Хожамуратова Р.Т., Садиев У.А., Баллиев А.И., Реймова Г.Б., Особенности гидрологического и мелиоративного мониторинга орошаемой территории Республика Каракалпакстан. Ташкент: «Lesson press». 2022 -176 с.
-

*Научное издание*

# **НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПО МАТЕРИАЛАМ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

30 сентября 2023 г.

ISBN 978-5-6049844-6-8



Подписано в печать 05.10.2023. Формат 60x84/16.

Гарнитура Times New Roman.

Печ. л. 6,33 Тираж 150 экз. Заказ № 11-2023