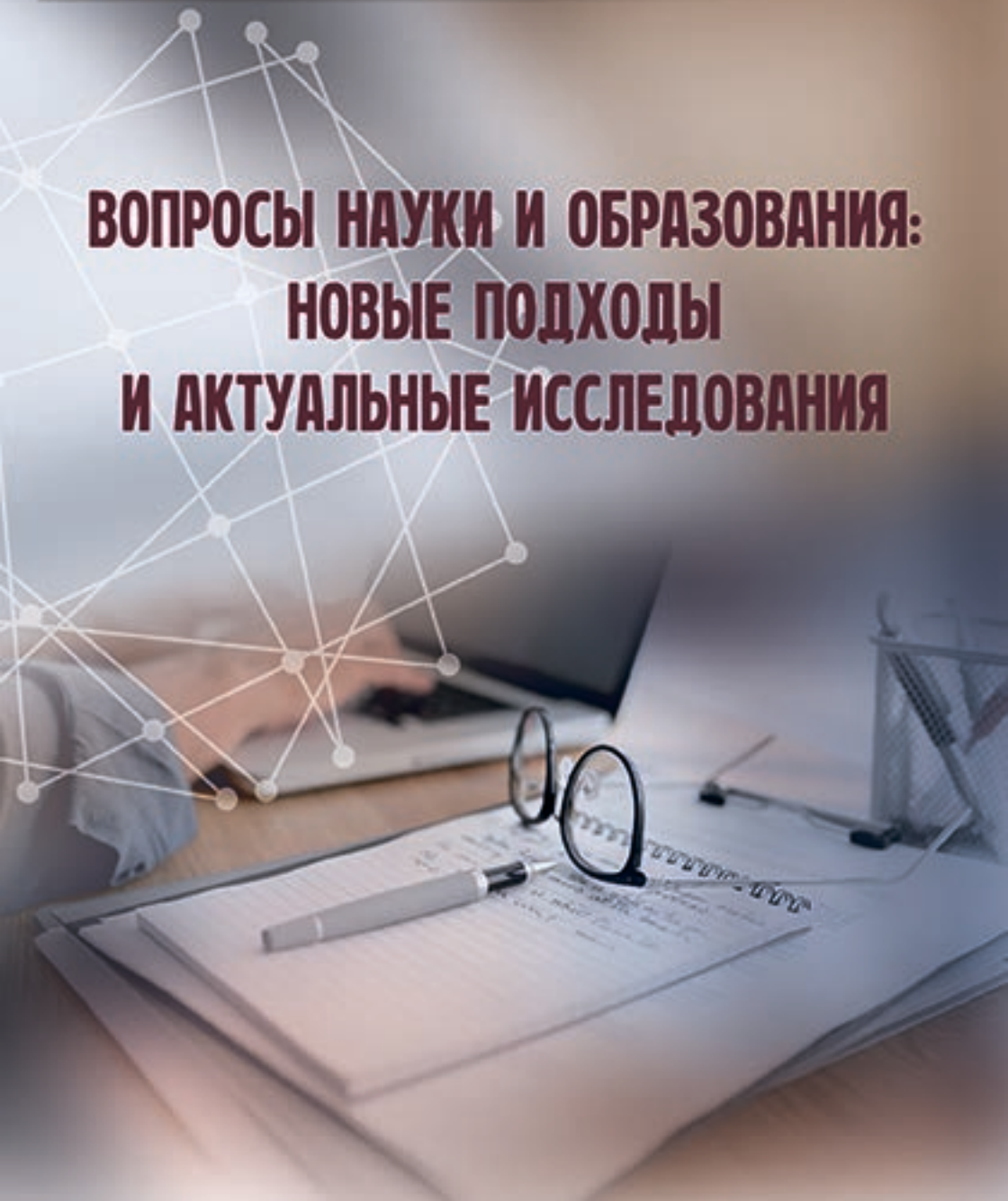




**ИнтерактивПлюс**  
Центр Научного Сотрудничества

**ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ:  
НОВЫЕ ПОДХОДЫ  
И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**



Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс»

**ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ:  
НОВЫЕ ПОДХОДЫ  
И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Материалы  
Всероссийской научно-практической конференции  
(Чебоксары, 17 мая 2023 г.)

Чебоксары  
ЦНС «Интерактив плюс»  
2023

УДК 001+37(082)

ББК 94.3

В74

*Рекомендовано к публикации редакционной коллегией  
Приказ №862-ЭК от 17.05.2023*

**Рецензенты:** **Верещак Светлана Борисовна**, канд. юрид. наук, заведующий кафедрой финансового права юридического факультета ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»  
**Дадян Эдуард Григорьевич**, канд. техн. наук, доцент ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

**Редакционная**

**коллегия:** **Кожанов Виктор Иванович**, канд. пед. наук, доцент Чебоксарский филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

**Яковлева Татьяна Валериановна**, ответственный редактор  
**Тевянова Екатерина Олеговна**, помощник редактора

**В74** **Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования** : материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 17 мая 2023 г.) / гл. ред. В. И. Кожанов. – Чебоксары: Интерактив плюс, 2023. – 232 с.

**ISBN 978-5-6049492-8-3**

В сборнике представлены статьи участников Всероссийской научно-практической конференции, посвященные актуальным вопросам науки и образования. В материалах сборника приведены результаты теоретических и прикладных изысканий представителей научного и образовательного сообщества в данной области. Предназначен для широкого круга читателей.

Статьи представлены в авторской редакции.

ISBN 978-5-6049492-8-3

DOI 10.21661/a-862

© Центр научного сотрудничества  
«Интерактив плюс», 2023

## Предисловие

Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс» представляет сборник материалов по итогам Всероссийской научно-практической конференции **«Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования»**.

В сборнике представлены статьи участников Всероссийской научно-практической конференции, посвященные актуальным вопросам науки и образования. В материалах сборника приведены результаты теоретических и прикладных изысканий представителей научного и образовательного сообщества в данной области.

Предназначен для широкого круга читателей.

По содержанию публикации разделены на основные направления:

1. Биологические науки.
2. Естественные науки.
3. История и политология.
4. Культурология и искусствоведение.
5. Медицинские науки.
6. Педагогика.
7. Психология.
8. Сельскохозяйственные науки.
9. Технические науки.
10. Физическая культура и спорт.
11. Филология и лингвистика.
12. Философия.
13. Экология.
14. Экономика.
15. Юриспруденция.

Авторский коллектив сборника представлен городами (Москва, Санкт-Петербург, Севастополь, Алексеевка, Армавир, Астрахань, Белгород, Великий Новгород, Владикавказ, Екатеринбург, Златоуст, Иркутск, Казань, Краснодар, Красноярск, Курган, Курск, Нерюнгри, Новокузнецк, Новочебоксарск, Пенза, Симферополь, Ставрополь, Старый Оскол, Тихорецк, Уфа, Чебоксары, Элиста, Якутск, Ярославль) и субъектами России (Белгородская область, Московская область, Чувашская Республика).

Среди образовательных учреждений выделяются следующие группы: академические учреждения (Московская академия Следственного комитета Российской Федерации, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ), университеты и институты России (Армавирский государственный педагогический университет, Башкирский государственный аграрный университет, Гжельский государственный университет, Иркутский государственный университет, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова, Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, Кубанский государственный медицинский университет, Кубанский государственный университет, Курский государственный университет,

Московский государственный психолого-педагогический университет, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Московский государственный технический университет радиотехники, электроники и автоматики, Московский политехнический университет, Московский финансово-промышленный университет «Синергия, Новгородский государственный университет им. Я. Мудрого, Пензенский государственный университет, Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Российский новый университет, Севастопольский государственный университет, Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, Сибирский федеральный университет, Ставропольский государственный педагогический институт, Университет прокуратуры Российской Федерации, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова).

Большая группа образовательных учреждений представлена колледжами, техникумами, лицеями, школами, детскими садами, учреждением дополнительного образования.

Участники конференции представляют собой разные уровни образования и науки: доктора и кандидаты наук, доценты, преподаватели вузов, аспиранты, магистранты и студенты, учителя школ, ученики, воспитатели детских садов.

Редакционная коллегия выражает глубокую признательность нашим уважаемым авторам за активную жизненную позицию, желание поделиться уникальными разработками и проектами, участие в Всероссийской научно-практической конференции **«Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования»**, содержание которой не может быть исчерпано. Ждем Ваши публикации и надеемся на дальнейшее сотрудничество.

Главный редактор  
канд. пед. наук, доцент  
Чебоксарский филиал  
ФГБОУ ВО «Российская академия  
народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации»  
В.И. Кожанов

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Хуссейн А.</i> Механотерапевтические подходы к манипулированию показателями спермы: новые ультразвуковые методы лечения бесплодия и возможности мужской контрацепции.....	10
--	----

## ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

<i>Джибилов Р.Б., Милостивая Н.Ю.</i> Некоторые методические приемы, применяемые в практике преподавания физики в профильных классах.....	19
---	----

## ИСТОРИЯ И ПОЛИТОЛОГИЯ

<i>Баумова М.Г., Решетова Л.А.</i> Особенности правового регулирования земельных отношений в российской империи в XIX веке.....	22
---	----

## КУЛЬТУРОЛОГИЯ И ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

<i>Зачиняева С.В., Деревянко Е.Ю.</i> Выдающиеся представители математического изобразительного искусства.....	26
--	----

<i>Коржанова А.А., Лисицына Т.Б.</i> Фразеологические единицы русского языка со значением внешней характеристики человека.....	28
--	----

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

<i>Мякинина А.М., Князькова Е.А.</i> Исследовательская работа студентов в среднем профессиональном образовании.....	31
---	----

<i>Надеждин И.К., Нестерова Н.В., Нестерова О.В.</i> Определение перспектив применения сырья осиных гнёзд в медицине.....	34
---	----

<i>Осолихина В.В., Деревянко Е.Ю.</i> Применение математических методов в медицине.....	39
---	----

## ПЕДАГОГИКА

<i>Аксёнова В.В.</i> Орфоэпические правила и нормы современного русского языка.....	41
---	----

<i>Александрова С.С.</i> Развитие коммуникативных универсальных учебных действий младшего школьника на уроках литературного чтения на основе фольклора.....	43
---	----

<i>Афанасьева Н.В.</i> Конспект занятия по физическому развитию для детей старшей группы «Морское путешествие».....	47
---	----

<i>Бежанова Н.Л., Климцова В.А.</i> Трактовки понятия «умение» в теории образования.....	49
--	----

<i>Болотова В.Ю., Королькова В.А.</i> Логоритмическая работа по преодолению нарушений интонационной выразительности речи у дошкольников со стертой дизартрией.....	52
--	----

<i>Городнянская А.А., Габидуллаева Е.Н., Цветыченко О.В.</i> Сценарий совместной игровой деятельности детей-волонтеров подготовительной к школе группы с детьми младшего дошкольного возраста на тему «Путешествие по стране профессий».....	56
<i>Гунбина С.Л.</i> Педагогический проект для детей старшего дошкольного возраста «Время» .....	61
<i>Дзасохова М.Ф.</i> Использование цифровых ресурсов на современном уроке осетинского языка и литературы.....	63
<i>Дуракова Н.И.</i> Исследовательские приемы работы на уроках литературного чтения.....	66
<i>Карпенко О.С., Тарасова А.А.</i> Инновационная педагогическая технология «Ситуация месяца».....	68
<i>Ковалев А.М.</i> Музейная среда, как потенциал для образовательного процесса.....	71
<i>Ковалева И.В., Виноходова Е.Н., Анохина Н.П.</i> Бизборд как инновационный инструмент оптимизации воспитательно-образовательного процесса в ДОУ.....	74
<i>Кузнецова Е.Ю., Краснова Г.М.</i> Рекомендации родителям о трудовом воспитании .....	77
<i>Кутепова Т.В., Ткаченко С.О., Марадудина Л.С.</i> Педагогическое мероприятие в рамках волонтерского движения «Волонтеры по ранней профориентации» – «Гость группы – мама кондитер».....	81
<i>Лемщенко Л.А., Герасименко А.В.</i> Формирование духовно-нравственного мира дошкольников посредством изобразительной деятельности .....	83
<i>Мельникова О.В., Мелихова Е.Н., Алпутова Т.Г.</i> Семейные традиции и их роль в формировании личности ребенка.....	86
<i>Мельникова Т.Л.</i> Конспект занятия по познавательному развитию для детей «Как зима с весной спорила» .....	88
<i>Михайлова В.Н.</i> Конспект занятия в подготовительной к школе группе по музыкальному воспитанию «Ярмарка» .....	90
<i>Михайлова Н.С.</i> Виртуальная экскурсия на уроках литературного чтения как одна из форм развития читательского интереса младших школьников.....	92
<i>Муждабаева Е.Д.</i> Диагностическое исследование влияния творческих заданий, используемых на уроках литературного чтения, на развитие воображения младших школьников.....	95
<i>Попова Т.В., Яникеева И.Л., Тихон Н.С.</i> Организация разновозрастного взаимодействия детей как эффективное средство ранней профориентации.....	98

<i>Умарова Т.В.</i> Конспект занятия по познавательного-речевому развитию для детей «Пришла весна, потекла вода».....	100
<i>Хоросоженко Е.А., Иванова Е.Н.</i> Типовая модель дистанционного курса образовательного портала ФГБОУ ВО ИГУ.....	102
<i>Христофорова А.П.</i> Конспект занятия по познавательного-речевому развитию для детей «Весна пришла».....	104
<i>Шамхалова О.Д., Лопина Е.А., Яронова Т.В.</i> Использование ИКТ в образовательном процессе в урочной и внеурочной деятельности .....	106
<i>Шамхалова О.Д., Лопина Е.А., Яронова Т.В.</i> Проектная и исследовательская деятельность обучающихся в процессе реализации обновленного ФГОС .....	108
<i>Эфрос Е.А., Мусина А.Р., Блинова Е.А.</i> Особенности кризиса семи лет .....	110
<i>Эфрос Е.А., Мусина А.Р., Блинова Е.А.</i> Особенности организации артикуляционной гимнастики в детском саду .....	111
<i>Ямадэ К.А.</i> Актуальность проблемы формирования социально-бытовых навыков у детей с расстройствами аутистического спектра .....	112

## ПСИХОЛОГИЯ

<i>Алимпьева С.В., Галдина Д.С., Колесова А.А.</i> Использование интерактивного оборудования и программных коррекционно-развивающих комплексов на занятиях педагога-психолога .....	115
---	-----

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

<i>Абдуллина Д.М., Мэндеш А., Даутова Э.Р.</i> Рост и развитие сортов сои в зависимости от влияния лимитирующих факторов вегетационного периода.....	118
--	-----

## СОЦИОЛОГИЯ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

<i>Бобрышева В.В.</i> Символьная нотация событийных алгоритмов .....	121
<i>Зачиняева С.В., Дервянко Е.Ю.</i> Пифагорейская программа как основа развития математики .....	123
<i>Каверина Ю.Е., Дервянко Е.Ю.</i> Живая природа: симметрия и фрактал .....	125
<i>Каверина Ю.Е., Дервянко Е.Ю.</i> Теория вероятностей в различных сферах жизни человека .....	127
<i>Ковалёва Д.А., Дервянко Е.Ю.</i> Применение математики в исследовании космоса .....	129



<i>Ковалёва Д.А., Дервянко Е.Ю.</i> Проценты и их роль в нашей жизни .....	131
<i>Мазманян Т.Р., Сердюченко В.М.</i> Архитектурное применение металлических конструкций в строительстве .....	133
<i>Павлов А.В.</i> Периодичность в разных системах координат и обратные функции.....	134
<i>Писанко А.А., Дервянко Е.Ю.</i> Выбор оптимального варианта в повседневной жизни с применением математических методов ....	138
<i>Писанко А.А., Дервянко Е.Ю.</i> Информационная безопасность web приложений .....	140
<i>Попченко В.А., Дервянко Е.Ю.</i> Использование компьютерных технологий для реализации решений систем линейных уравнений ....	142
<i>Попченко В.А., Дервянко Е.Ю.</i> Использование процентных расчётов в жизнедеятельности современного человека.....	144
<i>Татаринцева А.А., Дервянко Е.Ю.</i> Моделирование в электронных таблицах на примере задач оптимизации .....	146
<i>Татаринцева А.А., Дервянко Е.Ю.</i> Применение графических методов при решении текстовых задач .....	148
<i>Трофимов Ю.А.</i> Использование сервисов API в учебном процессе.....	150
<i>Храмушина Е.И., Дервянко Е.Ю.</i> Применение модуля в архитектуре .....	153
<i>Храмушина Е.И., Дервянко Е.Ю.</i> Сравнительная характеристика браузеров.....	154
<i>Юдин К.А., Молодкина О.Л.</i> Разработка приложения для работы транспортной компании .....	156

### **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ**

<i>Мазманян Т.Р., Соболев Ю.В.</i> Физическая культура как средство поддержания психологического здоровья.....	160
<i>Степанова А.И.</i> Методическая разработка по физическому развитию «Мы – наследники Победы».....	162
<i>Сухаревская В.Д.</i> Актуальные проблемы формирования физической культуры для студентов в системе высшего образования .....	165
<i>Сухаревская В.Д.</i> Влияние плавания на здоровье человека ....	167

## ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА

- Кекеева Т.М., Дальдинова Э.О., Писковец Е.О.* Поликодовость рекламного текста..... 169  
*Макарова Т.А.* Как высказаться о прочитанном ..... 174

## ФИЛОСОФИЯ

- Лопаткина В.А., Цыганенко Е.Е.* Страх как философская проблема..... 180

## ЭКОЛОГИЯ

- Тютян А.А.* Возможности информационно-коммуникационных технологий в экологическом воспитании младших школьников ..... 183  
*Тютян А.А.* Специфика экологического воспитания младших школьников на современном этапе ..... 187  
*Хайнурова А.А., Скопинцев И.В.* Использование вторичных материалов в производстве полимерных пленок как один из способов внедрения безотходных технологий ..... 190

## ЭКОНОМИКА

- Крылова М.В.* Динамический и структурный анализ источников финансирования дополнительного профессионального образования в РФ..... 193  
*Николаев А.В.* Практика внедрения цифровых валют в мире ..... 198

## ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

- Булатов Г.А., Коротков А.В., Лебедева А.А.* Современные технико-криминалистические средства, применяемые при осмотре места происшествия ..... 201  
*Вех Н.В.* Установление размера ущерба, причиненного преступлениями в сфере государственных и муниципальных закупок как один из основных признаков при определении квалификации преступлений ..... 206  
*Лебедева А.А.* Легализация доходов, добытых преступным путем через криптовалюту..... 209  
*Лосева Я.А.* Участие прокурора в рассмотрении судом гражданских дел об усыновлении (удочерении) детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей..... 218  
*Медведева Е.К.* Судебная экспертиза, как одно из средств доказывания по уголовным делам, связанным с преступлениями против безопасности движения и эксплуатации транспорта..... 221  
*Сафарян Д.В.* Судебный штраф: теория правоприменения..... 224  
*Ямпольская Д.Ю.* Пределы осуществления права ..... 227

## БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Khussein Abobakr Mohamed Abbakar*

senior lecturer

Bauman Moscow State Technical University

Ph.D researcher

Institute of Mechanical Engineering Research  
of Russian Academy of science (IMASH-RAS)

Moscow

DOI 10.21661/r-559828

### MECHANOTHERAPEUTIC APPROACHES TO MANIPULATE SPERM INDICES: NOVEL ULTRASONIC METHODS FOR TREATING ASTHENOSPERMIA AND POTENTIALS FOR MALE CONTRACEPTION

**Abstract:** *the article deals with the fact that sperm motility is a significant predictor of male fertility potential and is directly linked to fertilization success in both natural and some forms of assisted reproduction.*

**Keywords:** *acoustic-based mechanotherapy, sperm motility, male contraceptive.*

*Хуссейн Абобакр Мохамед Аббакар*

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Московский государственный  
технический университет им. Н.Э. Баумана»

докторант

Институт машиноведения им. А.А. Благонравова  
Российской академии наук

г. Москва

### МЕХАНОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К МАНИПУЛИРОВАНИЮ ПОКАЗАТЕЛЯМИ СПЕРМЫ: НОВЫЕ УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БЕСПЛОДИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ МУЖСКОЙ КОНТРАЦЕПЦИИ

**Аннотация:** *в статье речь идёт о том, что подвижность сперматозоидов является важным предсказателем потенциала мужской фертильности и напрямую связана с успехом оплодотворения как в естественной, так и в некоторых формах вспомогательной репродукции.*

**Ключевые слова:** *акустическая механотерапия, подвижность сперматозоидов, мужская контрацепция.*

#### 1. Introduction

Sperm motility can be impaired by both genetic and environmental factors. Cells exposed to high frequency ultrasound demonstrate a higher rate of

metabolic activity, producing more energy required for swimming, and its ability to swim faster by beating at higher frequencies and with larger amplitudes.

On the other hand, if the exposure is too prolonged it may have a negative effect. The deleterious nature of over exposure could potentially be due to the induced mechanical stresses. Excessive stresses cause increased mitochondrial membrane permeability and interrupted ATP production and thus compromised sperm motility. In this paper we will review the existing acoustic-based methods using different ultrasonic frequencies under controlled conditions of power and exposure time and their potentials for manipulating sperm indices and spermatogenesis leading to either treating asthenospermia developing another safe, efficient and inexpensive method for contraception that would only help to lower the rate of unwanted pregnancies and abortions.

This single cell level mechanotherapy approach provides a new opportunity to boost sperm motility in assisted reproduction, particularly for samples that suffer from poor sperm motility, hence improving the outcome of assisted reproductive technology.

A permanent or reversible method of contraception based on therapeutic ultrasound treatment emerging from that could also encourage more men to share greater responsibility for family planning.

Infertility is a rising global health issue that impacts over 70 million couples per year [1]. Male factor infertility accounts for 50% of infertility cases, primarily mediated by deficits in sperm number and/or function [2–4]. Sperm motility plays a central role in both natural fertilization and clinical sperm selection as the key parameter reflecting the fertility potential of individual sperm [5, 6]. In natural reproduction, sperm must traverse a complex route from the seminal fluid to the viscous fluids contained within the cervix, uterus, the fallopian tube, and ultimately through the highly folded and complex lumens within the tube to achieve fertilization [7, 8]. However, sperm motility can be impaired through factors attributed to the modern lifestyle, such as pollution and unhealthy diets, [1] or through endogenous genetic factors [9]. To circumvent infertility problems, assisted reproductive technologies (ART) have been developed [10].

There is an absence of noninvasive, drug-free methods, to restore or enhance sperm motility without introducing potential damage to their viability or DNA integrity.

## 2. *Sperm Energy and synthesis of Motility*

In humans, the sperm tail or flagella is  $\approx 60 \mu\text{m}$  in length and is composed of a relatively rigid midpiece which contains the mitochondria, attached to a more flexible principal piece and at the extremity an end piece wherein the axoneme, the driveshaft of the sperm tail, is surrounded solely by the plasma membrane [11]. A sperm's energy for normal cellular function and motility is mainly synthesized via two distinct mechanisms, through glycolysis, which occurs in the head and the principal piece of flagellum, and in the mitochondria through an oxidative phosphorylation process. In both of the processes, adenosine triphosphate (ATP) is produced and used to drive the ATP-activated dynein motors within the axoneme [12].

The ATP-activated dynein arms sequentially slide one of the nine outer microtubules in the 9+2 axoneme structure over the neighboring doublet to generate the flagellar waveform, where dynein-tubulin binding affinity is regulated by long-residence ATP binding site [13]. Changes in sperm motility are likely linked to an increased mitochondrial respiration as observed in several species

during capacitation and hyperactivation [14]. Indeed, during a sperm's metabolic process, up to 2% of the intracellular oxygen ( $O_2$ ) is converted into superoxide radicals ( $O_2^-$ ) followed by the production of hydrogen peroxide ( $H_2O_2$ ) and hydroxyl radicals ( $OH^-$ ), both types of reactive oxygen species (ROS) [14]. ROS molecules are required for sperm capacitation [15], the acrosome reaction [16] and sperm-oocyte binding, [16] which in turn are required for fertilization oxidative damage that influence sperm motility [17, 18].

### 3. Acoustic-based Mechanotherapy

By studying the relationships between sperm velocity and acoustic parameters, Tsuruta et al. (2012) proved that acoustic-based methods significantly improve the motility characteristics of sperm by 30% after a brief 20s acoustic exposure at a frequency of 19.28 MHz and power of 2 W as shown on *Figure 1*. Compared with current clinical methods to increase sperm motility, this high-frequency acoustic-based method is biocompatible, without any adverse effects on either sperm viability or DNA integrity. Moreover, ultrasound has been utilized prevalently in different medical applications including diagnostics, therapy, and surgery, [19] without noticeable side-effect, which indicates the noninvasiveness of this approach. Cells exposed to high frequency ultrasound demonstrate a higher rate of metabolic activity, producing more energy required for swimming, and its ability to swim faster by beating at higher frequencies and with larger amplitudes. This single cell level mechanotherapy approach provides a new opportunity to boost sperm motility in assisted reproduction, particularly for samples that suffer from poor sperm motility, hence improving the outcome of assisted reproductive technology.

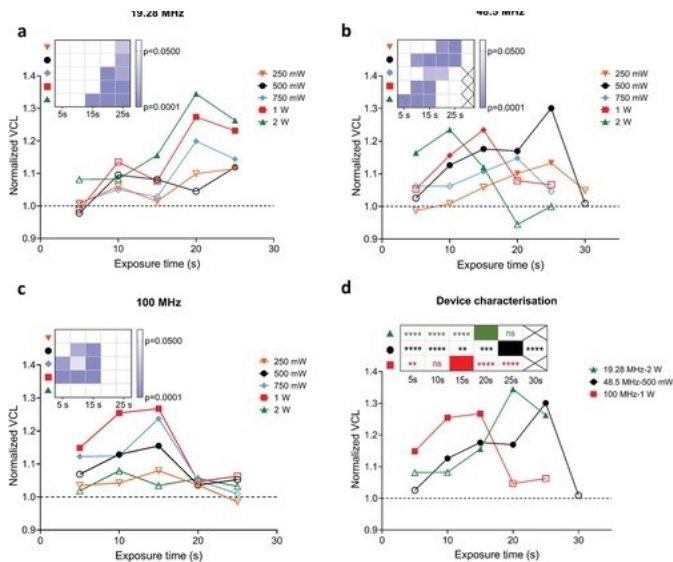


Fig. 1. Increase in sperm curvilinear velocity (VCL) post-exposure to ultrasound [61]

### *Metabolism*

This increase in metabolism and sperm motility post ultrasonic exposure might be attributed to effects on cell signaling pathways. An influx of Na<sup>+</sup>, H<sup>+</sup>, Ca<sup>2+</sup> and/or HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> can cause an increase in sperm motility, via the activation of ion channels [20].

Effect of power and exposure time at a SAW frequency of:

- a. 19.28 MHz;
- b. 48.5 MHz;
- c. 100 MHz on the group-mean centered VCL post-exposure;
- d. relative resultant normalized post-exposure VCL as a function of exposure time when excited at frequencies of 19.28, 48.5, and 100 MHz (at optimum excitation powers).

### *Conventional Methods Vs Ultrasound*

In comparison with conventional methods, ultrasound offers both noninvasiveness and time efficiency, considering the achieved improvement of ≈30% in both curvilinear velocity and the number of motile sperm after 20s acoustic exposure and without any adverse effects on sperm DNA integrity. It is noteworthy that traditional semen preparation methods (swim up and density gradient centrifugation) cause a comparable improvement in sperm motility (≈30% improvement), [ 21, 22] but by removing a sub-population of immotile sperm. In comparison, our method offers a fundamental advantage, as we increase the swimming velocity and subsequently the motility of *the same* population of cells by exposing them to ultrasound, without the necessity for any preprocessing or selection. This improvement in sperm motility, in the absence of any chemical treatment and/or selection, provides new opportunities for selecting motile and viable sperm in clinics, to be used for the fertilization cycles either directly or after inducing sperm hypermotility using conventional clinical methods [23].

Moreover, these findings also provide new insight for altering the metabolism level of other micro swimmers, such as *E. coli*, for applications relevant to environmental monitoring [24] and protein production [25].

### *What if the exposure is too prolonged?*

the exposure is too prolonged it may have a negative effect. The deleterious nature of over exposure could potentially be due to the induced mechanical stresses. Excessive stresses cause increased mitochondrial membrane permeability and interrupted ATP production [25] and thus compromised sperm motility [27]. Moreover, prolonged mechanical stimulation has been shown to increase membrane stiffness in adherent cells [28] and reduce membrane fluidity and increase cell rigidity has been shown to contribute to reduced sperm motility levels under other conditions [29].

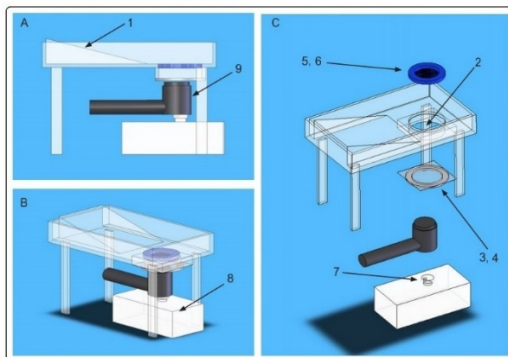


Fig. 2. Apparatus used to position rats for ultrasound treatment

Parts were cut from Plexiglas unless otherwise noted [60].

A slanted section supported most of the rat's body is placed above the level reached by re-circulating coupling medium. The scrotum of the rat is placed within the ultrasound treatment chamber after using some kind of ligature to retain the testes within the scrotum (not shown).

#### *Ultrasound and Male contraception*

We found that 3 MHz ultrasound delivered with 2.2 Watt per square cm power for fifteen minutes was necessary to deplete spermatocytes and spermatids from the testis and that this treatment significantly reduced epididymal sperm reserves. 3 MHz ultrasound treatment reduced total epididymal sperm count 10-fold lower than the wet-heat control and decreased motile sperm counts 1,000-fold lower than wet-heat alone. We found that germ cell depletion was most uniform and effective when we rotated the therapeutic transducer to mitigate non-uniformity of the beam field. The lowest sperm count was achieved when the coupling medium (3% saline) was held at 37 degrees C and two consecutive 15-minute treatments of 3 MHz ultrasound at 2.2 Watt per square cm were separated by 2 days.

#### *Effects*

A series of publications, it was shown that a single application of ultrasound could result in a dramatic loss of germ cells from testes and that this loss of germ cells was reversible. No notable side effects other than infertility were reported during studies with rats, dogs and monkeys [30]. This method was tested on several human subjects who were already scheduled for orchiectomy to treat prostate cancer. These men reported that the procedure was pain-free, only creating a gentle feeling of warmth [30, 31].

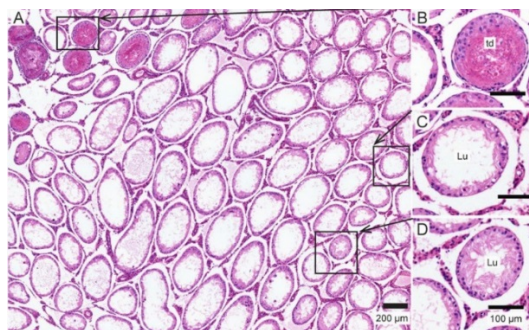


Fig. 3. Testis histology two weeks after 3 MHz ultrasound (Group 4)

A. A more complete loss of spermatogenic cells after the wet heat treatment resulting in a shorter epithelium and a larger diameter lumen.

B. An isolated cluster of tubules in this particular animal showed evidence of thermal damage (td) in addition to the loss of spermatogenic cells.

C. Most tubules had a very short epithelial layer and increased lumen diameter due to the loss of all spermatocytes and spermatids.

D. Tubules with a larger epithelial layer and smaller diameter lumen were still missing spermatocytes and spermatids.

*Potential applications:*

Depleting spermatocytes and spermatids from testes noninvasively with therapeutic ultrasound have multiple applications [60].

1) creating testes depleted of differentiated spermatogenic or meiotic cells, investigators could test directly the effect of compounds proposed to regulate spermatogonia which cells are assayed by colony formation after transplantation into recipient testes depleted of germ cells by chemical tremendous [32–34];

2) controlling various domestic pet populations could be developed. Researchers [35] have successfully used therapeutic ultrasound as a non-invasive method for canine sterilization and will not affect testosterone production by Leydig cells [30];

3) ultrasound treatment could be adopted as part of a larger strategy to control nuisance animal populations using the trap-neuter-return model [36, 37]. Introducing sterile males into a population was effective in controlling insect populations [38–42]. Controlling deer populations in urban or suburban areas would accrue many public health benefits since white-tailed deer carry ticks that transmit disease [43–44], are at risk for tuberculosis and will reduce automobile accidents [45–49];

4) addressing the global health issue of unintended pregnancies as reported by WHO [50–52]. Yearly these unintended pregnancies result in almost 50 million abortions; almost half of which are classed as unsafe, resulting in 47 thousand maternal deaths [53, 54]. In the United States alone there are at least 3 million unintended pregnancies each year representing about 50% of all pregnancies [55, 56].

*Conclusion*

Noninvasive approaches to boost sperm motility utilizing the concept of acoustic based mechanotherapy, offer promising opportunities to manage the



male infertility issue by using ultrasound to induce sperm motility and therefore detect viable sperm for ICSI [61].

The chances of pregnancy decrease linearly when sperm concentrations are below 40 million sperm/ml [57] and contraception considered effective contraception is when sperm concentration to fall below 3 million sperm/ml which could be achieved by means of therapeutic.

However, further studies must be conducted to verify that it causes no detrimental, long-term effects [60].

### References

1. Blaha M, Nemcova L, & Prochazka R. (2015) Cyclic guanosine monophosphate does not inhibit gonadotropin-induced activation of mitogen-activated protein kinase 3/1 in pig cumulus-oocyte complexes. *Reprod Biol Endocrinol*. doi: 10.1186/1477-7827-13-1.
2. Wosnitzer M, Goldstein M, & Hardy MP. (2014) Review of Azoospermia. *Spermatogenesis*. doi: 10.4161/spmg.28218.
3. Cruz B, & Gomes-Marcondes MC. (2014) Leucine Rich diet supplementation modulates foetal muscle protein metabolism impaired by Walker-256 tumour. *Reprod Biol Endocrinol*. doi: 10.1186/1477-7827-12-2.
4. Ortega C, Verheyen G, Raick D, Camus M, Devroey P, & Toumaye H. (2011) Absolute asthenozoospermia and ICSI: what are the options? *Hum Reprod Update*. doi: 10.1093/humupd/dmr018.
5. Gaffney EA, Gadêlha IH, Smith DJ, Blake JR, & Kirkman-Brown JC. (2011) Mammalian Sperm Motility: Observation and Theory Annual Review of Fluid Mechanics. Vol. 43:501-528. <https://doi.org/10.1146/annurev-fluid-121108-145442>.
6. Moore GWK, Howell SEL, Brady M, Xu X, & McNeil K. (2021) Anomalous collapses of Nares Strait ice arches leads to enhanced export of Arctic Sea ice. *Nat Commun*. doi: 10.1038/s41467-020-20314-w.
7. Nosrati R, Graham PJ, Zhang B, Riordon J, Lagunov A, Hannam TG, Escobedo C, Jarvi K, & Sinton D. (2017) Microfluidics for sperm analysis and selection. *Nat Rev Urol*. doi: 10.1038/nrurol.2017.175.
8. Nosrati R, Driouchi A, Christopher M Yip, & Sinton D. (2015) Two-dimensional slither swimming of sperm within a micrometre of a surface *Nature communications*, 6 (1), 8703.
9. Zachary J, Madewell, Yang Yang, Ira M Longini, Elizabeth Halloran M, & Natalie E Deana. (2021) Factors associated with household transmission of SARS-CoV-2: an updated systematic review and meta-analysis *JAMA network open*, 4 (8), e2122240-e2122240.
10. Schultz RM, & Williams CJ. (2002) The science of ART. *Science*. doi: 10.1126/science.1071741.
11. Inaba K. (2011) Sperm flagella: comparative and phylogenetic perspectives of protein components. *Mol Hum Reprod*. doi: 10.1093/molehr/gar034.
12. Formosa LE, & Ryan MT. (2018) Mitochondrial OXPHOS complex assembly lines. *Nat Cell Biol*. doi: 10.1038/s41556-018-0098-z.
13. Lindemann CB, & Lesich KA. (2010) Flagellar and ciliary beating: the proven and the possible. *J Cell Sci*. doi: 10.1242/jcs.051326.
14. Ferramosca A, Zara V. (2014) Bioenergetics of mammalian sperm capacitation *BioMed research international*.
15. Murphy MP. How mitochondria produce reactive oxygen species.
16. Losano JDA, Angrimani DSR, Ferreira Leite R, Simões da Silva BDC, Barnabe VH, & Nichi M. (2018) Spermatic mitochondria: role in oxidative homeostasis, sperm function and possible tools for their assessment. *Zygote*. doi: 10.1017/S0967199418000242.
17. Wagner H, Cheng JW, & Ko EY. (2017) Role of reactive oxygen species in male infertility: An updated review of literature. *Arab J Urol*. doi: 10.1016/j.aju.2017.11.001.

18. Dutta S, Majzoub A, & Agarwal A. (2019) Oxidative stress and sperm function: A systematic review on evaluation and management. *Arab J Urol*. doi: 10.1080/2090598X.2019.1599624.
19. Wells PNT. (1970) The medical applications of ultrasonics *Rep. Prog. Phys.* DOI 10.1088/0034-4885/33/1/302
20. Freitas MJ, Vijayaraghavan S, & Fardilha M. Signaling mechanisms in mammalian sperm motility. *Biol Reprod*. 2017, 96 (1). doi: 10.1095/biolreprod.116.144337.
21. Gabriel LK, & Vawda AI. (1993) Preparation of human sperm for assisted conception: a comparative study. *Arch Androl*, 30 (1). doi: 10.3109/01485019308988361.
22. Arias ME, Andara K, Briones E, & Felmer R. (2017) Bovine sperm separation by Swim-up and density gradients (Percoll and BoviPure): Effect on sperm quality, function and gene expression. *Reprod Biol*, 17(2), 126–132. doi: 10.1016/j.repbio.2017.03.002.
23. Lindemann CB. (1978) AMP-induced increase in the motility of demembrated bull sperm models. *Cell*, 13(1), 9–18. doi: 10.1016/0092-8674(78)90133-2.
24. Ishii S, & Sadowsky MJ. (2008) *Escherichia coli* in the Environment: Implications for Water Quality and Human Health. *Microbes Environ*, 23(2), 101–108. doi: 10.1264/jsme2.23.101.
25. Chen R. (2012) Bacterial expression systems for recombinant protein production: E. coli and beyond. *Biotechnol Adv*, 30(5). doi: 10.1016/j.biotechadv.2011.09.013.
26. Agarwal A, Makker K, & Sharma R. (2008) Clinical relevance of oxidative stress in male factor infertility: an update. *Am J Reprod Immunol*, 59(1), 2–11. doi: 10.1111/j.1600-0897.2007.00559.x.
27. Cho C, Reck-Peterson SL, & Vale RD. (2008) Regulatory ATPase sites of cytoplasmic dynein affect processivity and force generation. *J Biol Chem*, 283(38). doi: 10.1074/jbc.M802951200.
28. Matthews BD, Overby DR, Mannix R, & Ingber DE. (2006) Cellular adaptation to mechanical stress: role of integrins, Rho, cytoskeletal tension and mechanosensitive ion channels. *J Cell Sci*. 119(Pt 3). doi: 10.1242/jcs.02760.
29. Mammoto A, Masumoto N, Tahara M, Ikebuchi Y, Ohmichi M, Tasaka K, & Miyake A. (1996) Reactive oxygen species block sperm-egg fusion via oxidation of sperm sulfhydryl proteins in mice. *Biol Reprod*, 55(5). doi: 10.1095/biolreprod55.5.1063.
30. Fahim MS, Fahim Z, Harman J, Thompson I, Montie J, & Hall DG. (1977) Ultrasound as a new method of male contraception. *Fertil Steril*, 28, 823–831.
31. Fahim MS. (1978) Apparatus useful in suppression of spermatogenesis. US Patent №4,078,556.
32. Brinster RL, & Avarbock MR. (1994) Germline transmission of donor haplotype following spermatogonial transplantation. *Proc Natl Acad Sci USA*, 91, 11303–11307.
33. Clouthier DE, Avarbock MR, Maika SD, Hammer RE, & Brinster RL. (1996) Rat spermatogenesis in mouse testis. *Nature*, 381, 418–421.
34. Franca LR, Ogawa T, Avarbock MR, Brinster RL, & Russell LD. (1998) Germ cell genotype controls cell cycle during spermatogenesis in the rat. *Biol Reprod*, 59, 1371–1377.
35. Leoci R, Aiudi G, De Sandro Salvati A, Silvestre F, Binetti F, & Lacalandra GM. (2009) Ultrasound as a mechanical method for male dog contraception. *Reproduction in domestic animals. Zuchthygiene*, 44(Suppl 2), 326–328.
36. Hughes KL, & Slater MR. (2002) Implementation of a feral cat management program on a university campus. *J Appl Anim Welf Sci*, 5, 15–28.
37. Levy JK, Gale DW, & Gale LA. (2003) Evaluation of the effect of a long-term trap-neuter-return and adoption program on a free-roaming cat population. *J Am Vet Med Assoc*, 222, 42–46.
38. Knipling E. (1959) Sterile-Male Method of Population Control. *Science*, 130, 902–904.
39. Miller BF, DeYoung RW, Campbell TA, Laseter BR, Ford WM, & Miller KV. (2010) Finescale genetic and social structuring in a central Appalachian white-tailed deer herd. *Journal of Mammology*, 91, 681–689.
40. Klingel H. (1982) Social organization of feral horses. *J Reprod Fertil Suppl*, 32, 89–95.

41. Turner JW Jr, & Kirkpatrick JF. (1982) Androgens, behaviour and fertility control in feral stallions. *J Reprod Fertil Suppl*, 32, 79–87.
42. Dell’Omo G, & Palmery M. (2002) Fertility control in vertebrate pest species. *Contraception*, 65, 273–275.
43. Magnarelli LA, Anderson JF, & Burgdorfer W. (1979) Rocky mountain spotted fever in Connecticut: human cases, spotted-fever group rickettsiae in ticks, and antibodies in mammals. *Am J Epidemiol*, 110, 148–155.
44. Pound JM, Miller JA, George JE, Fish D, Carroll JF, Schulze TL, Daniels TJ, Falco RC, Stafford KC, & Mather TN. (2009) The United States Department of Agriculture’s Northeast Area-wide Tick Control Project: summary and conclusions. *Vector Borne Zoonotic Dis*, 9, 439–448.
45. Yabsley MJ. (2010) Natural history of *Ehrlichia chaffeensis*: vertebrate hosts and tick vectors from the United States and evidence for endemic transmission in other countries. *Vet Parasitol*, 167, 136–148.
46. Palmer MV, Whipple DL, Payeur JB, Alt DP, Esch KJ, Bruning-Fann CS, & Kaneene JB. (2000) Naturally occurring tuberculosis in white-tailed deer. *J Am Vet Med Assoc*, 216, 1921–1924.
47. Schmitt SM, O’Brien DJ, Bruning-Fann CS, & Fitzgerald SD. (2002) Bovine tuberculosis in Michigan wildlife and livestock. *Ann N Y Acad Sci*, 969, 262–268.
48. Allan WF, & Wells JK. (2005) Characteristics of Vehicle-Animal Crashes in Which Vehicle Occupants Are Killed. *Traffic Injury Prevention*, 6, 56–59.
49. Conn JM, Annett JL, & Dellinger A. (2004) Nonfatal Motor-Vehicle Animal Crash-Related Injuries – United States, 2001–2002. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 53, 675–681.
50. Ahman EL, & Shah IH. (2010) Contraceptive use, fertility, and unsafe abortion in developing countries. *Eur J Contracept Reprod Health Care*, 15 (Suppl 2), 77–82.
51. Ross J, & Winfrey W (2002) Unmet need for contraception in the developing world and the former Soviet Union: an updated estimate. *International Family Planning Perspectives*, 28, 138–143.
52. Lerberghe W, Manuel A, Matthews Z, & Wolfheim C. (2005) *The World Health Report, Overview. Make every mother and child count*. Geneva.
53. Shah I, & Ahman E (2010) Unsafe abortion in 2008: global and regional levels and trends. *Reprod Health Matters* 2010, 18, 90–101.
54. Ahman E, & Shah I. (2008) Unsafe abortion. Global and regional estimates of the incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2008. Geneva: World Health Organization.
55. Finer LB, & Henshaw SK. (2006) Disparities in rates of unintended pregnancy in the United States, 1994 and 2001. *Perspect Sex Reprod Health*, 38, 90–96.
56. Henshaw SK. (1998) Unintended pregnancy in the United States. *Fam Plann Perspect*, 30, 24–29, 46.
57. Bonde JP, Ernst E, Jensen TK, Hjollund NH, Kolstad H, Henriksen TB, Scheike T, Givercman A, Olsen J, & Skakkebaek NE. (1998) Relation between semen quality and fertility: a population-based study of 430 first-pregnancy planners. *Lancet*, 352, 1172–1177.
58. World Health Organization Task Force on Methods for the Regulation of Male Fertility: Contraceptive efficacy of testosterone-induced azoospermia and oligozoospermia in normal men. *Fertil Steril* (1996), 65, 821–829.
59. Gu YQ, Wang XH, Xu D, Peng L, Cheng LF, Huang MK, Huang ZJ, & Zhang GY. (2003) A multicenter contraceptive efficacy study of injectable testosterone undecanoate in healthy Chinese men. *J Clin Endocrinol Metab*, 88, 562–568.
60. Tsuruta et al. Therapeutic ultrasound as a potential male contraceptive: power, frequency and temperature required to deplete rat testes of meiotic cells and epididymides of sperm determined using a commercially available system. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 10, 7. doi:10.1186/1477-7827-10-7.
61. High-Frequency Ultrasound Boosts Bull and Human Sperm Motility, *Advanced Science* (2022) <https://doi.org/10.1002/advs.202104362>.

## ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

*Джибилов Руслан Борисович*

учитель

*Милостивая Наталья Юрьевна*

учитель

ГБОУ «Республиканский физико-математический лицей-интернат»

г. Владикавказ, Республики Северная Осетия-Алания

### НЕКОТОРЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ В ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ

***Аннотация:** в статье представлен опыт организации и проведения занятий по физике, в которых применяются различные образовательные технологии: дифференцированное обучение, проектная деятельность, ИК технологии. В целях повышения образования в профильных классах применяется работа в группах и парах, блок-схемы, как наглядный способ представления информации, позаимствованный из информатики, метод графов, позаимствованный из математики, интерактивные модели физических процессов, в дополнение к постановочным экспериментам расширяют возможность более доходчиво объяснять изучаемый материал, дает простор воображению.*

***Ключевые слова:** профильное обучение, методы преподавания физики, профильный класс.*

В настоящее время в России идет становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса.

Особое внимание уделяется введению профильного образования в старших классах.

Профильное обучение – средство дифференциации и индивидуализации обучения, когда за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитываются интересы, склонности и способности учащихся, создаются условия для образования старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами.

Роль физики, как науки, в современном обществе возрастает, поэтому можно с уверенностью сказать, что профильные классы позволяют обеспечить повышенную подготовку по физике и другим профильным предметам, обеспечить благоприятные условия для развития творческого потенциала учащихся.

В течение уже двух лет работаем в профильных классах (физико-математический профиль). Согласно базисному учебному плану профильными являются предметы физика, математика и информатика. На изучения предмета физика отводится 5 часов в неделю (175 часов в год) в 10 и 11 классах. Преподавание физики в профильных классах ведется по программе ориентированной на использование УМК Г.Я. Мякишева изд. «Просвещение» Москва. Учебники: Физика. 10, 11 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений с прил. на электрон. носителе: базовый и профильный уровни авторы Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н., Чаругин В.М., изд. Москва

Просвещение, 2019г. И также используем учебники для углубленного изучения изд. «Дрофа» пяти томах под редакцией Мякишева Г.Я.

1. Механика 10 класс.
2. Молекулярная физика, термодинамика 10 класс.
3. Электродинамика 10–11 класс.
4. Колебания и волны 11 класс.
5. Оптика и квантовая физика 11 класс.

В них на современном уровне изложены основные разделы физики. Особое внимание при этом уделяется изложению фундаментальных и наиболее сложных вопросов школьной программы, представлены основные технические применения законов физики, рассмотрены методы решения задач. Книги адресованы учащимся физико-математических классов и школ.

Обучение в физико-математическом классе направлено на подготовку к поступлению на факультеты, предполагающие знания углубленного курса математики и физики. В своей работе мы используем современные образовательные технологии: дифференцированное обучение, проектная деятельность; информационно-коммуникационные технологии и др. Особое внимание уделяется работе с одаренными детьми. Профильные классы отличаются от существующих общеобразовательных классов учебным планом. В нем больше часов отводится на лабораторные работы и физический практикум, на уроки по решению задач и углубленное изучение теоретического материала. Работать в профильном классе непросто, но интересно, так как упор идет на интеллектуальное развитие ученика и, в то же время, растет профессиональный уровень учителя.

В целях повышения качества образования, кроме традиционных уроков, мы используем такие формы, как лекция, практикум, различные приемы и методы (например, работа в группах и парах, метод алгоритмов блок – схем, позаимствованный из информатики, графов, позаимствованный из математики и многое другое), что способствует формированию ключевых компетентностей. Выделю некоторые особенности методики работы в профильных классах. На уроках изучения нового материала большое внимание уделяется наглядности, демонстрационному эксперименту, развитию устной речи учащихся.

Использование современных технических средств, создание проблемных ситуаций позволяет заинтересовать учащихся, способствует самостоятельной работе с учебной и дополнительной литературой.

Применение мультимедийных материалов и интерактивных моделей физических процессов, в дополнение к постановочным экспериментам, расширяет возможность более доходчиво объяснить изучаемый материал, дать простор воображению. В настоящее время уже имеется значительный список всевозможных обучающих программ, к тому же сопровождаемых и методическим материалом, необходимым учителю. Естественно, каждая программа имеет свои недостатки, однако сам факт их существования свидетельствует о том, что они востребованы и имеют несомненную ценность.

На своих уроках мы используем электронные образовательные платформы Я-класс, Фоксворд, Решу ЕГЭ, а также электронные ресурсы «Физика. Интерактивный тренинг – подготовка к ЕГЭ», «Уроки физики Кириллы и Мефодия», «Физика в школе», «Виртуальные лабораторные работы по физике 7–9, 10–11 классы», «Школьный физический эксперимент», «Библиотека электронных наглядных пособий. Физика» и другие.

В лицее имеются более 90 различных учебных дисков, но, к сожалению, не все они работают на современных компьютерах.

Важная роль при обучении физике в профильных классах отводится решению физических задач. Обучение методике решения задач позволяет учащимся находить правильный подход к задачам разного уровня. Мы учимся решать задачи повышенной сложности, что обеспечивает подготовку к ЕГЭ. Из печатных пособий, которые мы используем на уроках хорошо зарекомендовали себя: Учебники и сборники задач, составленные преподавателями «Московского физико-технического института» например «Методическое пособие по физике для старшеклассников и абитуриентов. Профильный уровень», Можаяев В.В., Чешев Ю.В., МФТИ школьникам, 2020. И традиционные сборники задач авторов: Гельфгат И.М., Гольдфарб Н.И., Козела С.М., Кирик Л.А.

Для ребят, стремящихся получить инженерные специальности, особенно интересны лабораторные работы и физический практикум, на которых они могут получить навыки работы с приборами, умения оценивать погрешности измерений. Ребята с большим интересом подбирают приборы, производят измерения, обрабатывают результаты, составляют отчеты.

Применяется зачетная система работы, которая позволяет добиться глубокого усвоения знаний, умений применять их в измененных ситуациях, развивает интеллект, трудолюбие, самостоятельность мышления, целеустремленность, формирует профильную направленность.

А участие в федеральных проектах от МФТИ таких как.

«Физтех регионам», и «Наука в регионы» дает учащимся возможность посещать вебинары ведущих преподавателей МФТИ и позволяет проводить независимый контроль знаний.

В нашем лицее стало традиционным проведение научно-практических конференций. Им предшествует большая предварительная подготовка, это работа над рефератами, докладами, создание презентаций, подготовка и демонстрация опытов, плакатов.

В заключении отметим, что работа в специализированных классах требует более глубокой и основательной подготовки, поэтому учителям приходится больше уделять времени самоподготовке и самообразованию.

#### *Список литературы*

1. Интерактивное оборудование и интернет-ресурсы в школе. Физика 7–11. М.: Просвещение, 2011.
2. Черемисина Е.Н. Роль виртуальной компьютерной лаборатории на основе технологии облачных вычислений в современном компьютерном образовании / Е.Н. Черемисина, О.Е. Антипов, М.А. Белов // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2012. – №1. – С. 50–64.
3. Кудинов Д.Н. Перспективы разработки виртуальных работ на базе комплекса программ T-FLEX / Д.Н. Кудинов // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – №6. – С. 71–74.
4. Трухин А.В. Виды виртуальных компьютерных лабораторий / А.В. Трухин // Открытое и дистанционное образование. – 2003. – №3(11). – С. 12–21.
5. Проект «Виртуальная лаборатория по фундаментальным и прикладным проблемам теории упругости» // Международный научно-технический центр.
6. Интерактивные средства обучения: теория и практика применения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/interaktivnie-sredstva-obucheniya-teoriya-i-praktika-primeneniya-2406615.html> (дата обращения: 18.05.2023).
7. Формирование у учащихся информационных умений в учебном процессе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/formirovaniye-u-uchashchikhsia-informatsionnykh-um.html> (дата обращения: 18.05.2023).

## ИСТОРИЯ И ПОЛИТОЛОГИЯ

**Baumova Marina Georgievna**

Candidate of Laws, Associate Professor  
Yaroslavl State University named after P.G. Demidov  
Yaroslavl, Yaroslavl region

**Reshetova Lyudmila Aleksandrovna**

head of the company  
Limited liability company «Centercom»  
Yaroslavl, Yaroslavl region

### FEATURES OF LEGAL REGULATION OF LAND RELATIONS IN THE RUSSIAN EMPIRE IN THE XIX CENTURY

**Abstract:** *this article analyzes the features of the process of legislative regulation of land relations in the Russian Empire in the XIX century, examines the components of land government reforms in this period; the authors draw attention to the complexity and inconsistency of the normative regulation of complex socio-economic processes in the field of land use.*

**Keywords:** *land relations, legal regulation, the Russian Empire, land reform, serfdom.*

**Баумова Марина Георгиевна**

канд. юрид. наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный  
университет им. П.Г. Демидова»  
г. Ярославль, Ярославская область

**Решетова Людмила Александровна**

руководитель  
ООО «Центрком»  
г. Ярославль, Ярославская область

### ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В XIX ВЕКЕ

**Аннотация:** *в статье анализируются особенности процесса законодательной регламентации земельных отношений в Российской империи в XIX веке, исследуются составляющие земельных правительственных реформ в этом периоде; авторы обращают внимание на сложность и противоречивость нормотворческого регулирования сложных социально-экономических процессов в сфере землепользования.*

**Ключевые слова:** *земельные отношения, правовое регулирование, Российская империя, земельная реформа, крепостное право.*

At all times of mankind, the earth has been, is and will remain the basis of human activity, because this resource is given by nature. It cannot be produced, created, transferred. Land for Russia has always been one of the main sources

of the country's well-being. Vast expanses, abundance of chernozems have long contributed to the development of various sectors of the economy, primarily agriculture. Historically, the main transformations that changed the formation and development of land law are: Manifesto of 1861. (Manifesto of Alexander II), Stolypin Agrarian Reform (1905 – 1907), the Decree on Land (1917), the Land Code of the RSFSR (1922), the Fundamentals of the Legislation of the USSR and the Union Republics (1968), the Land Codes of the RSFSR 1970 and 1991. The land law of Russia has been developing for a long time mainly around relations ownership of land [1, c. 38].

It is obvious that the most significant event of the second half of the XIX century in the development of land relations was the peasant reform of 1861, implemented on the basis of a number of legislative acts: the Manifesto of February 19, 1861 on the liberation of peasants from serfdom; the General Regulations on peasants who came out of serfdom; Regulations on the arrangement of household people; Provisions on redemption; Regulations on provincial and county institutions for peasant affairs; four local regulations on the land arrangement of peasants in different provinces of Russia; Rules on the procedure for putting into effect the provisions on peasants. Other acts were also in effect.

Let's consider the main changes that were introduced by the Manifesto of 1861. Due to the fact that the bulk of the population – peasants, had virtually no independent rights to land, which would be fixed by law and did not have an independent voice on the use of land, hindered the development of the entire state as a whole. As V.O. Klyuchevsky said, "... the economic situation of the noble economy prepared the destruction of serfdom» [2, c. 987]. Discontent was growing among the peasants.

In February 1859, provincial committees appeared, which had developed their proposals by the middle of 1859. These proposals can be divided into three groups:

- 1) not allowing any liberation of the peasants and providing for only minor transformations;
- 2) providing for the liberation of peasants without land;
- 3) providing for the liberation of peasants with land.

As a result, the state policy of the reform of 1861, based on the possibility of obtaining political and economic freedom by peasants, triumphed. The legislation at that time formally guaranteed such freedom. The main problem was the implementation of guarantees in practice, based on the economic situation of the liberated peasantry.

On February 19, 1861, the Manifesto on the Abolition of Serfdom was signed and the Regulation on Peasants who had come out of serfdom was adopted. These documents served as the most important legal basis for land reform in Russia [3, c. 84].

The provision proclaimed the peasants as free inhabitants, who were granted property rights. While the landowner retained the right of ownership of the land, the peasants received homestead lands and lands for permanent use for certain duties. Thus, although in this case the peasants did not turn into land owners, in contrast to the pre-reform period, they became subjects of a special type of property right to land – the right of permanent use. In return, the peasant was obliged to serve in favor of the landowner certain Local provisions of duty with work or money [4].



It provided for the possibility of a voluntary agreement between the landowner and the peasants in respect of conscription. In this provision, the conditions that were mandatory for execution were specified: firstly, the minimum size of the land allotment was established, which was provided to the peasant; secondly, the peasant's duty in favor of the landowner was formalized by a contract for a period of no more than three years. There was a possibility of subsequent renewal, but also for a period of no more than 3 years. And finally, thirdly, transactions between landlords and peasants could not limit the personal and property rights of the latter [4].

In our opinion, it is necessary to note the great importance of these transformations for land law. The most important thing was that the peasant became the subject of land ownership. He was granted the right, with the permission of the landowner, to acquire ownership of a land plot, as a result of which all land relations between the peasant and the landowner were terminated. In the same way, a peasant could acquire real estate and make transactions with respect to it, which were regulated by general laws on rural inhabitants [5, c. 47].

A rural society, as a legal entity, could also acquire land and dispose of it at its discretion. Any member of this society could demand the division of land and the allocation of a land plot equal to his share, and if impossible, monetary compensation. With respect to such lands, restrictions were imposed on the alienation of such a land plot, namely: the owner who acquired the land plot from a rural society, within nine years from the date of acquisition, could sell this land plot only to one of the members of this society, and after the expiration of this period to any other person [3, c. 85].

Thus, as a result of the land reform of 1861, the subjects of ownership of land used in agriculture were landowners, peasants and the community as a legal entity.

In the late XIX – early XX centuries, in a number of regions of Russia, the processes of land development – the allocation of land plots to community members – begin. At first, this phenomenon was spontaneous. The unfolding that took place before the beginning of the Stolypin agrarian reform resulted in the formation of farm land use. Further, the process of individualization of the peasant economy begins to develop actively, which prepared the ground for the Stolypin reform of 1906–1910. The normative acts adopted during this period eliminated the communal order of land ownership and established the personal ownership of peasants on land plots. The assessment of this period is also not unambiguous. On the one hand, there are figures indicating the rise of agriculture. On the other hand, this historical period is associated with the emergence of a serious crisis in the economy, which led to widespread famine [6, c. 67].

Summing up, we can say that in the Russian Empire during the period under study, there was, in general, a very developed legislation at that time, which regulated a wide range of land relations. The study of the historical development of the legal regulation of land relations is very relevant in the modern period. Firstly, there is continuity in the solution of a number of issues, the use of certain concepts and terms. Secondly, certain problems were resolved in the legislation of pre-revolutionary Russia much more fully and clearly than at present. Thirdly, there is now a tendency to use the legal mechanisms of pre-revolutionary legislation to «improve» the current law.

**Список литературы**

1. Егоров С.А. История государства и права России в 2 ч. Часть 1. IX – первая половина XIX века: учебник и практикум для вузов / С.А. Егоров, А.Б. Иванов; под редакцией В.Н. Карташова. – 2-е изд. – М.: Юрайт, 2023. – 345 с.
2. Ключевский В.О. Курс русской истории. Полное издание в одном томе / В.О. Ключевский. – М.: Альфа-книга, 2019. – 1197 с.
3. Кочнева И.В. Государственная политика в сфере земельных отношений в дореволюционный период: исторический аспект / И.В. Кочнева // Вестник ЗабГУ. – 2014. – №7. – С. 83–92.
4. Козлов А.П. Аграрно-крестьянский вопрос в переломные периоды русской истории / А.П. Козлов // Russian Journal of Education and Psychology. – 2012. – №7. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sisp.nkras.ru/e-ru/issues/2012/7/kozlov.pdf> (дата обращения: 23.04.2023).
5. Волков С.В. Землеустройство. Теоретические основы землеустройства / С.В. Волков. – М.: Колос, 2001. – Т. 1. – 494 с.
6. Анисимов П.В., Савченко А.А. Генезис правового регулирования земельных отношений в Российской империи XIX – начала XX века / П.В. Анисимов, А.А. Савченко // Философия права. – 2014. – №6. – С. 64–68.

## КУЛЬТУРОЛОГИЯ И ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

*Зачиняева Софья Валентиновна*

студентка

Научный руководитель

*Деревянко Елена Юрьевна*

преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

### ВЫДАЮЩИЕСЯ ПРЕДСТАВИТЕЛИ

#### МАТЕМАТИЧЕСКОГО ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА

*Аннотация:* в статье рассматривается связь математики и изобразительного искусства. Рассказывается о разных художниках, которые разбирались по математическим анализам. Дается объяснение об их погруженности в математическое искусство.

*Ключевые слова:* математика, искусство, гармония, симметрия.

Изобразительное искусство не раз подвергалось математическому анализу. В математических закономерностях и можно было сохранить художество творцов искусства. Поэтому математика играла важную роль в изобразительном искусстве.

Леонардо да Винчи (1452–1519) – великий итальянский художник (живописец, скульптор, архитектор) и учёный (анатом, математик, физик, естествоиспытатель). Известен своими достижениями в области всех сфер человеческой деятельности. Ученые нашли в его записях примеры анаморфного искусства, использующего искаженные сетки перспективы.

Еще в эпоху Возрождения художники выявили на картинах так называемые зрительные центры. Таких точек всего четыре. Данное открытие получило название «золотое сечение». С симметрией мы встречаемся всюду: в природе, технике, искусстве, науке. Понятие симметрии задействовано через всю творческую эпоху художников. Для анализа симметрии изображения лучше взять картину с более простой композицией. Например, картине Леонардо да Винчи «Мадонна Литта».

Фигура мадонны и ребенка находится в правильном треугольнике, который хорошо виден глазом зрителя. Благодаря этому мать и ребенок выдвигаются на передний план. Голова Мадонны точно помещается на заднем плане картины. Внутренняя симметрия хорошо ощущается. Асимметрия имеется в тельце ребенка. Восхищаясь произведением, мы наталкиваемся на одну проблему – соотношение между симметрией и асимметрией. Картина Леонардо да Винчи показала нам острое восприятие работы.

Великим живописцем XX века считается Пит Мондриан (1872–1944). Он создал так называемый геометрический абстракционизм, то есть отказ от изображения реальных предметов. Произведения абстракционизма состоят из: линии, цветового пятна, отвлеченной конфигурации. Создается и новый стиль – неопластицизм, отход от натуральных форм. Композиции этого стиля очень

просты: горизонталь – вертикаль, плоскость – линия, крупное – мелкое. Картины Пита Мондриана считаются примером наиболее строгой геометрической абстракции в современной живописи. В его работах видна какая-то механичность деталей, которые придают геометрические формы.

Виктор Вазарели (1906–1997), французский художник и теоретик искусства. Он известен созданием оптического искусства, который построен на эффектах обмана зрения. Он на своих работах применял окрашенные простые геометрические формы.

Математическое изобразительное искусство процветает сегодня. Художники работают, не покладая рук, в разных стилях. Математика – это уникальное средство познания красоты. Красота выражает высшую целесообразность устройства мира, подтверждает универсальность математических закономерностей. Красота помогает воспринимать окружающий мир с математической точки зрения.

#### *Список литературы*

1. Стахин Н.А. XX век. Сам о себе. Персоналии и течения. У истоков кубизма. Искусство / Н.А. Стахин, В.П. Жаров. – М.: АСТ, 2021. – 190 с.
2. Крачевский Ю.Б. Математика в искусстве / Ю.Б. Крачевский, Л.В. Лесков. – М.: Дрофа, 2021. – 200 с.
3. Сычков А.В. Математика и искусство / А.В. Сычков, Е.Ю. Положенкова. – СПб.: Литрес, 2021. – 189 с.
4. Шильмагамбетова Ж.Ж. Выдающиеся представители математического изобразительного искусства / Ж.Ж. Шильмагамбетова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/151/8131/> (дата обращения: 19.05.2023).

*Коржанова Алла Александровна*

канд. культурологии, доцент

*Лисицына Татьяна Борисовна*

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Гжельский

государственный университет»

п. Электроизоллятор, Московская область

## **ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ РУССКОГО ЯЗЫКА СО ЗНАЧЕНИЕМ ВНЕШНЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧЕЛОВЕКА**

***Аннотация:** в статье рассматриваются фразеологические единицы русского языка со значением внешней характеристики человека. Внимание акцентируется на устойчивых оборотах, оценивающих в том или ином плане внешность человека или какие-либо черты, связанные с её характеристиками. Фактический материал взят из «Фразеологического словаря русского языка» и сборника В.И. Даля «Пословицы и поговорки русского народа». Новизна определяется характером наблюдений над спецификой анализируемых фразеологизмов, а теоретическая значимость заключается в выводах и обобщениях, сделанных в результате наблюдений над фактическим материалом.*

***Ключевые слова:** русский язык, фразеология, фразеологические обороты, внешность человека, стержневые слова.*

Помимо отдельных слов, в современном русском языке, как и во всяком другом, существуют и более сложные образования, обычно называемые фразеологическими оборотами, или фразеологизмами.

Вопрос о том, что собой представляет фразеологический оборот как значимая единица языка, является чрезвычайно важным.

При определении специфики фразеологического оборота как определённого явления языковой системы с необходимостью возникает задача чёткого отграничения его: 1) от свободного сочетания слов, 2) от отдельного слова.

Это объясняется тем, что, с одной стороны, фразеологический оборот функционирует в языке на правах отдельного слова, а с другой – является сложным целым, состоящим из отдельных самостоятельных слов.

Фразеологические обороты, употребляющиеся для обозначения внешности человека, занимают весьма существенное место среди всей системы фразеологических единиц.

Фразеологические единицы, дающие характеристику внешности человека, можно подразделить на: а) нейтральную, б) позитивную, в) негативную.

Нейтральная характеристика внешности человека в русском языке представлена следующими фразеологическими единицами: «*В костюме Адама*», «*В костюме Евы*» [4, с. 210], «*До корней волос*» [4, с. 207], «*Наливаться кровью*» [4, с. 265], «*Не первой молодости*» [4, с. 2], «*На лбу написано*» [4, с. 266].

Позитивная характеристика внешности человека представлена следующими фразеологическими единицами: «*Будто кровь с молоком*» [4, с. 214],

«Краше цвету алого», «белее снегу белого» [3, с. 269], «Косая сажень в плечах» [4, с. 406], «Красна, как маков цвет» [3, с. 269], «Во цвете лет» [4, с. 513].

Негативная характеристика внешности человека представлена следующими фразеологическими единицами: «Худой, как щепка» [4, с. 268], «(Одна) кожа да кости» [4, с. 200], «Ни кожи, ни рожи» [4, с. 200], «Живые мощи» [4, с. 255], «Спадать с тела» [4, с. 448], «С лица не воду пить» [3, с. 270], «Этот нос сто лет рос» [3, с. 270].

Подсчёты показали, что фразеологизмы русского языка, дающие позитивную характеристику человека, составляют 28% всего фактического материала, негативную характеристику внешности дают 53%, а фразеологизмы с нейтральной характеристикой внешности человека составляют 17% в русском языке.

Также можно выделить фразеологические единицы, характеризующие:

а) лицо, его тип и цвет: «Лицо – зеркало души», «Вгонять в краску», «Кровь бросилась в лицо», «Бледен как смерть», «Ни кровинки в лице»;

б) глаза, нос: «Круглые глазки», «Нос пуговкой», «Орлиный нос»;

в) наличие / отсутствие волос, их цвет, борода: «Голый как колено», «Жгучий брюнет», «Козлиная борода»;

г) рост: «Ростом в косую сажень», «Каланча пожарная», «Коломенская верста», «Мальчик с пальчик»;

д) сходство: «Как две капли воды», «На одно лицо», «Волос в волос»;

е) худоба / полнота: «Худой, как щепка», «Одна кожа да кости», «Спадать с тела»;

ж) общее представление о красоте: «Будто кровь с молоком», «Как картинка», «Краше в гроб кладут»;

з) наличие – отсутствие одежды, её роль во внешности: «Разодетый в пух и прах», «Одежда красит человека», «В чём мать родила»;

и) возраст: «Во цвете лет», «Не первой молодости», «Песок сыплется».

При рассмотрении фразеологических оборотов данной категории можно выделить ряд групп в зависимости от характера семантических изменений, претерпеваемых словом, выступающим в качестве основного, стержневого компонента данного оборота. Весьма значительные изменения в семантике компонентов фразеологического оборота происходят в тех случаях, когда его стержневое слово в своем основном прямом значении не является названием человека, в то время как созданный на основе этого стержневого слова фразеологический оборот употребляется для обозначения или оценочной характеристики внешности человека. Подобные стержневые слова усиливают степень мотивированности значения фразеологической единицы.

*Первая группа.* Обороты, имеющие в качестве стержневого слова имя существительное, метафорически обозначающее внешность человека, а в прямом значении является названием животных, птиц, рыб, насекомых: «Белая ворона», «Мокрая курица», «Ясный сокол», «Красный как рак», «Осиная талия», «Грудь лебедина», «походка павлина».

*Вторая группа.* Обороты, имеющие в своем составе элемент растительного мира: «Зардеться как маков цвет», «Свеж как огурчик», «Выжат как лимон».

*Третья группа.* Обороты, имеющие в качестве стержневого слова имя существительное, обозначающее человека, а в своём прямом значении обозначающие части тел: «Кожа да кости», «Кровь с молоком», «Плоть и кровь».

В этом разнообразии фразеологических единиц и заключается тот вклад, который вносят многие устойчивые обороты в сокровищницу словарного состава языка.

Среди фразеологизмов-предложений широко распространены конструкции с именным составным сказуемым, в которых дается обобщенная характеристика той или иной стороны внешности человека: «*Коса – девичья краса*», «*Лицо – зеркало души*», «*Рожка кривая, да совесть прямая*».

Таким образом, фразеологические единицы, содержащие оценку внешности человека, чрезвычайно разнообразны как по структуре, так и по семантике. В то же время существует общая тенденция формирования каждой фразеологической семантической группы.

Современное состояние изучения фразеологического состава не даёт возможности для каких-либо категорических выводов в любом аспекте исследования устойчивых оборотов. Поэтому предлагаемый анализ, проведенный на уровне имеющегося фактического материала, носит характер предварительных наблюдений, содержит относительную условность и не претендует на исчерпывающее освещение круга затронутых вопросов.

*Список литературы*

1. Молотков А.И. Основы фразеологии русского языка / А.И. Молотков. – М., 1987.
2. Ожегов С.И. О структуре фразеологии / С.И. Ожегов. – М., 2009.
3. Пословицы и поговорки русского народа. Из сборн. В.И. Даля. – М., 2010.
4. Фразеологический словарь рус. Языка / под ред. Молоткова. – М., 2007.
5. Шанский Н.М. Фразеология современного русского языка / Н.М. Шанский. – М., 2013.

## МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

*Мякинина Анастасия Максимовна*  
студентка

Научный руководитель

*Князькова Елена Александровна*  
преподаватель

ГБПОУ «Златоустовский медицинский техникум»  
г. Златоуст, Челябинская область

### ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Аннотация:* в статье рассматривается возможность применения исследовательской работы студентов в среднем профессиональном образовании, её методы, полученные результаты.

*Ключевые слова:* исследовательская работа, методы исследовательской работы, среднее профессиональное образование.

Современное профессиональное образование предъявляет высокие требования к формированию специалистов среднего звена. Процесс обучения включает в себя не только развитие общих и профессиональных компетенций, но и развитие способностей и интересов учащихся, их социальное определение, личностное развитие, а также вопросы здоровьесберегающих технологий. Такие требования несут за собой большую затрату времени, сил и от преподавателей, и от студентов. Решение поставленных целей может выходить за пределы учебного занятия, и быть реализовано в виде научно-исследовательских работ студентов. Такой вид образовательных работ может заложить основу для саморазвития, и является естественным для человека.

Исследовательская деятельность состоит из таких элементов как: постановка проблемы и её актуальность, формулирование гипотезы, формирование целей и задач для её решения, теоретической и практической частей, в которых проводят исследования, используя методологию исследовательских работ, и заключительная часть включает в себя выводы и рекомендации. Методы исследования подразделяются на общие (чаще используются в теоретической части), и частные (эмпирические или практические). К теоретическим методам относятся: анализ, синтез, моделирование, аналогия, дедукция, индукция, обобщение, классификация, абстрагирование, формализация, конкретизация, аналогия.

К наиболее популярным практическим методам исследования можно отнести наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент, практическое моделирование, беседа и интервью, опрос и анкетирование, описание. Исследовательская работа обязательна при написании курсовых и выпускных квалификационных работ, также она может быть выполнена на любой из изучаемых дисциплин.

В данной работе будет рассказано о проведении исследовательской работы на дисциплине: «Анатомия и физиология человека» студенткой 2 курса отделения «Акушерское дело». Темой исследования являлось



изучение вопросов позволяющих достичь здорового веса, способствующего нормальной работе внутренних органов, в дальнейшем, позволяющего выносить и родить здорового ребенка. Рабочая гипотеза работы звучала: «Снижение веса согласно физиологической работе организма не приносит вред здоровью женщины». В теоретической части были использованы следующие методы: анализ литературы и интернет – ресурсов по анатомии и физиологии человека, диетологии, нутрициологии. В практической части работы применили опрос, для выяснения, общих знаний среди девушек по способам снижения веса, затем в качестве эксперимента, взяв за основу несколько предложенных стилей питания, выбрав участников эксперимента, в течение двух месяцев применяли разные теории питания. Результаты исследований были представлены в виде таблиц, гистограмм и диаграмм, составленных в программе Microsoft Excel.

В ходе работы экспериментальным путём была выявлена наиболее благоприятная для снижения веса теория питания, которая не несёт стрессовую нагрузку на нервную и пищеварительную систему организма. В исследованиях были представлены две наиболее популярные теории питания для снижения веса у молодежи, которые были выбраны в результате опроса студентов, обучающихся с автором исследовательской работы в одном учебном учреждении. Теории питания, которые были взяты для исследований.

1. Можно есть всё, как всегда, но создавать дефицит калорий питания.

2. По предложенной формуле высчитать свой нормальный вес, суточную калорийность рациона питания, поддерживать физиологическое соотношение нутриентов. В результате, был сделан следующий вывод, что наиболее правильно без стресса и голодных мучений, снижается вес по второй методике, в соответствии с физиологической работой организма и его потребностями. Таким образом, заявленная гипотеза о том, что снижение веса согласно физиологической работе организма не приносит вред здоровью женщины, была подтверждена.

Подобного рода исследования несут множественные метапредметные связи, углубленное и расширенное понимание изучаемой дисциплины в русле получаемой профессии. Так при поиске доказательной базы в данной работе, наблюдались связи с такими дисциплинами как математика, информатика, диетология, нутрициология, гигиена, репродуктивный возраст, физическая культура, реабилитология, использовались дополнительные интернет – ресурсы. При этом участники эксперимента имели личную заинтересованность в поиске результата, что добавляло мотивации для проведения наблюдений за реакцией организма.

Подводя итог, можно сказать, что подобного рода деятельность, очень важна для формирования компетенций современного специалиста среднего звена. Так в ходе работы, были выявлены полезные для роста и развития ресурсы: онлайн – инструмент «Google Формы», «Медицинские калькуляторы», материалы, не входящие в программу среднего профессионального образования по диетологии и нутрициологии, активно использовалась программа Microsoft Excel, которую не часто используем в обучении, но востребованную в современной жизни. Особо отмечаем личностный рост участников эксперимента, в плане здоровьесбережения, повышения уверенности в своих силах, положительную мотивацию к дальнейшей учебе, расширенные знания по дисциплине. Также следует отметить,

конструктивную совместную работу преподавателя и студента, что позволяет сформировать более доверительные, профессиональные, нацеленные на результат деловые отношения, способствующие более доступной передаче опыта и знаний.

*Список литературы*

1. Агаджанян Н.А. Основы физиологии человека: учебник / Н.А. Агаджанян, И.Г. Власова, Н.В. Ермакова [и др.]; под ред. Н.А. Агаджанян. – М: РУДН, 2001. – 408 с.
2. Бельх С.Л. Управление исследовательской активностью ученика: методическое пособие для педагогов / Бельх С.Л. – 2-е испр. доп. изд. – Ижевск, 2007.
3. Булгаков О.Н. Методические рекомендации: алгоритм составления исследовательской работы / О.Н. Булгаков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rubteh.ru/docs/metod> (дата обращения: 11.05.2023).
4. Ковальков А.В. Методика доктора Ковальков: Победа над весом / А.В. Ковальков. – М.: Эксмо, 2011. – 656 с.
5. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: учебное пособие / А.Н. Мартинчик, И.В. Маев, О.О. Янушевич. – М: МЕДпресс-информ, 2005. – 392 с.
6. Медицинские калькуляторы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medicalc.pro/aagradient> (дата обращения: 11.05.2023).
7. Леонтович А.В. К проблеме развития исследований в науке и образовании / А.В. Леонтович // Развитие исследовательской деятельности учащихся: методический сборник. – М., 2001. – 37 с.
8. Создание онлайн-форм [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.google.ru/forms/about/> (дата обращения: 11.05.2023).

**Надеждин Илья Константинович**

учащийся  
Ресурсный центр  
«Медицинский Сеченовский Предуниверсарий»  
ФГАОУ ВО «Первый Московский  
государственный медицинский университет  
им. И.М. Сеченова» Минздрава России  
г. Москва

**Нестерова Надежда Викторовна**

канд. фармацевт. наук,  
доцент, преподаватель  
ФГАОУ ВО «Первый Московский  
государственный медицинский университет  
им. И.М. Сеченова» Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
г. Москва

**Нестерова Ольга Владимировна**

д-р фармацевт. наук,  
профессор, заведующий кафедрой  
ФГАОУ ВО «Первый Московский  
государственный медицинский университет  
им. И.М. Сеченова» Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
г. Москва

DOI 10.21661/r-559739

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВ ПРИМЕНЕНИЯ СЫРЬЯ ОСИНЫХ ГНЁЗД В МЕДИЦИНЕ

**Аннотация:** в ходе анализа научной литературы были изучены способы использования человеком насекомых, в частности ос. Изучены строение и состав осиных гнёзд, в который входят смолы, растительные волокна, выделения ос. Для установления наличия определённых активных веществ в сырье осинового гнезда были проведены качественные реакции и спектрофотометрия. В сырье были выявлены флавоноиды, углеводы, amino- и гидроксикислоты, фенолкарбоновые вещества. Исходя из полученных данных, были доказаны перспективность и эффективность использования сырья гнёзд ос для изготовления противовоспалительных и антибактериальных средств.

**Ключевые слова:** флавоноиды, осы, аминокислоты, сахара, химический анализ, спектрофотометрия, фенолкарбоновые вещества.

**Введение.** По данным ВОЗ на 2019 год смертность от инфекционных заболеваний снизилась (рис. 1), но, в частности, инфекции нижних дыхательных путей остаются четвёртой ведущей причиной смертности в мире [3]. Поэтому необходимо продолжать разработку новых эффективных антимикробных препаратов. Чем доступнее и эффективнее будет

препарат, и чем проще будет его получение, тем большая часть населения сможет им воспользоваться.



Рис. 1. Основные причины смерти в мире

Использование насекомых людьми практиковалось ещё с давних пор. Они использовались в основном как источник пищи, и даже в настоящее время люди в некоторых странах едят, например, личинок ос [1]. Со временем человечество развивалось, и появилось множество новых знаний о насекомых. Насекомые начали использоваться человеком в народной медицине. Гнёзда ос также используются в этой сфере [2].

Большинство видов ос – социальные насекомые. Известно, что организмы, непосредственно контактирующие друг с другом и находящиеся в большой группе, часто могут страдать от различных заболеваний. В связи с этим, многие общественные насекомые для защиты выделяют специальные вещества, эффективные против некоторых микроорганизмов, и используют для построения своих жилищ подходящие по свойствам материалы (часто растительные). Осы подсемейства *Vespiinae* используют для сооружения гнёзда кору деревьев, кустарников, древесину, волокна травянистых растений. За счёт этого гнёзда имеют преимущественно серо-зелёный, бежевый и серо-бурый цвета. Чаще всего гнёзда строятся в заброшенных норах, на чердаках домов, в которые можно попасть через щели, а также под навесами и в дуплах деревьев [9–12].



Рис. 2. Гнездо ос подсемейства *Vespiinae* в разрезе

Кроме того, в осиных гнёздах были обнаружены актиномицеты – продуценты антибиотиков [8]

В настоящее время получение препаратов и их альтернатив на основе натуральных образующихся в природе веществ помогает добиться более рационального природопользования. Также, по сравнению с антибактериальными препаратами на основе синтетических веществ, средства на натуральной основе приносят гораздо меньше вреда организму. Осиные гнёзда – это один из легкодоступных видов природного сырья, малоиспользуемого человеком. По данным некоторых исследований [4] в гнёздах ос могут содержаться металлы, смолы.

*Цель данной работы:* доказать, что включение обработанного сырья осиных гнёзд в антибактериальные и противовоспалительные препараты является эффективным.

*Материалы и методы исследования.* Гнездо, принадлежащее осам вида *Dolichovespula saxonica*, было найдено заброшенным и собрано в ноябре 2022 года в Московской области, Клинском районе в деревне Захарово. Оно располагалось на чердаке здания с внутренней стороны стены. Сушка сырья осинового гнезда проводилась воздушно-теневым методом, сырьё измельчалось до частиц размером 2–5 мм. Измельчённое сырьё использовалось для приготовления спиртового извлечения. Извлечение готовилось следующим образом: в герметичную склянку помещались в объёмном отношении 1 к 5 соответственно сырьё и раствор этилового спирта с концентрацией 40%. Извлечение настаивалось в течение месяца, не подвергаясь воздействию света, избыточно низких и высоких температур. После настаивания с помощью универсального индикатора измерялась кислотность среды извлечения:  $\text{pH}=7$  (нейтральная среда).

В работе использовались методы качественного химического анализа, спектрофотометрия, рефрактометрия.

Рефрактометрия проводилась при помощи лабораторного рефрактометра. Показатель преломления спиртового извлечения при 20°C составил 1,35533.

Для химического анализа было использовано следующее оборудование: лабораторные пробирки, штатив для пробирок, пипетки лабораторные, спиртовка, держатель для пробирок. Среди реактивов, используемых для проведения качественных реакций были: растворы гидроксида натрия, хлорида железа (III), нитрата свинца, сульфата меди (II), соляная кислота, металлический цинк.

Спектрофотометрия проводилась при помощи спектрофотометра 50. Определённый объём спиртового извлечения пропускать через фильтровальную бумагу. Затем очищенная жидкость помещалась в кюветы прибора, и через некоторое время фиксировался результат.

*Результаты и обсуждения.* В результате проведённых качественных реакций исследуемого спиртового извлечения было подтверждено наличие следующих биологически активных веществ, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты химического анализа извлечения из гнезда ос

БАВ	Качественные реакции	Обнаружено при анализе извлечений из осинового гнезда
1. Сапонины. 2. Дубильные вещества. 3. Флавиловые вещества. 4. Гидрокси- и аминокислоты	При добавлении раствора нитрата свинца к извлечению выпадает осадок	Выпадение маленького количества осадка в виде мути
Сапонины	При взбалтывании извлечения образуется устойчивая пена	Отсутствие видимых изменений
Флавоноиды	Цианидиновая проба (при добавлении к извлечению соляной кислоты и цинка образуется красное окрашивание)	Окрашивание раствора в красноватый цвет
Флавоноиды	При добавлении раствора гидроксида натрия образуется красно-оранжевое окрашивание	Отсутствие видимых изменений
1. Гидроксикислоты. 2. Аминокислоты. 3. Сахара(углеводы)	Растворение свежесозданного гидроксида меди при его добавлении к извлечению и окрашивание раствора	Растворение осадка и окрашивание раствора в бледно-бирюзовый цвет
Сахара	При нагревании извлечения после добавления гидроксида меди выпадает красно-коричневый осадок	Выпадение красно-коричневого осадка

Также была проведена спектрофотометрия. На УФ спектре (рис. 3) выражен крупный пик от 280 до 310 нм. На представленном графике заметно наложение максимумов поглощения фенолкарбоновых кислот и флавоноидов.

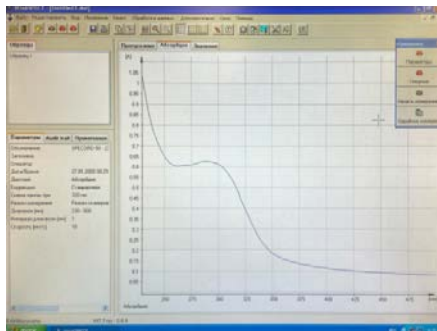


Рис. 3. УФ-спектр водноспиртовых извлечений гнезда саксонских ос

Результаты проведённых исследований подготовленного сырья показали наличие в сырье таких биологически активных веществ как флавоноиды, сахара, гидрокси- и аминокислоты, вещества фенолкарбоновой природы. Среди перечисленных веществ флавоноиды и вещества фенолкарбоновой природы обладают капилляроукрепляющими, противовоспалительными, кровоостанавливающими, мочегонными, спазмолитическими, желчегонными, гепатозащитными свойствами [5, 6].

Полученные данные демонстрируют перспективность и эффективность использования сырья осиных гнёзд для получения антибактериальных и противовоспалительных средств, или использования в качестве добавки к ним.

#### *Выводы.*

1. Проведён анализ научной литературы, описывающей и характеризующей состав и строение осиных гнёзд.

2. Проведены качественные реакции и спектрофотометрия для определения содержащихся в сырье биологически активных веществ.

3. Выявлены перспективы, и доказана эффективность использования сырья гнёзд ос для создания противовоспалительных и антибактериальных средств.

#### *Список литературы*

1. 10 ведущих причин смерти в мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> (дата обращения: 08.05.2023).

2. Мэдден Энн А. Антиномичеты с антимикробной активностью, выделенные из гнёзда бумажной осы (Hymenoptera: Vespidae: Polistinae) / Мэдден Энн, Грассетти Э. [и др.]. // Экологическая энтомология. – 2013. – №4. Т.42. – С. 703–710.

3. Брайен М.В. Общественные насекомые: Экология и поведение / М.В. Брайен. – М.: Мир, 1986. – С. 112–127.

4. Буянжаргал Б. Складчатокрылые осы (Hymenoptera, Vespidae) Северной Монголии / Б. Буянжаргал, Р.Ю. Абашеев, Ц.З. Доржиев. – Улан-Удэ: Бурятский государственный университет, 2017. – 120 с.

5. Велижанцева С.О. Биология массовых видов складчатокрылых ос (Hymenoptera, Vespidae) Южного Урала / С.О. Велижанцева, З.И. Тюмасева. // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. – 2015. – №2. – С. 298–304.

6. Захаров В.П. Лекарственные вещества из растений и способы их производства / В.П. Захаров, Н.Н. Либизов, Х.А. Асланов. – Ташкент: ФАН УзССР, 1980. – 232 с.
7. Мацуура М. Биология веспиновых ос / М. Мацуура, С. Яманэ. – Токио: Springer Verlag, 1990. – 323 с.
8. Мейер-Рохов В.Б. Терапевтические членистоногие и другие, в основном наземные, беспозвоночные, имеющие значение в народной медицине: сравнительный обзор / В.Б. Мейер-Рохов // Журнал этнобиологии и этномедицины. – 2017.
9. Мейер-Рохов В.Б. Энтомофагия и ее влияние на мировые культуры: необходимость междисциплинарного подхода / В.Б. Мейер-Рохов // Лесные насекомые как пища: люди кушают в ответ. – Бангкок: 2010. – С. 23–36.
10. Ладыгина Е.Я. Химический анализ лекарственных растений: учеб. пособие для фармацевтических вузов / Е.Я. Ладыгина, Л.Н. Сафронич, В.Э. Отрященкова [и др.] – М.: Высш. школа, 1983. – 176 с.
11. Черных В.П. Клинико-фармацевтические аспекты применения фитопрепарата Ум-калор / В.П. Черных, В.А. Георгиянц, И.А. Зупанец // Медицинская газета «Здоровье Украины». – 2003. – №67.
12. Омер Э. Определение некоторых структурных особенностей гнездовых бумажных материалов *Dolichovespula Saxonica Fabricius, 1793* (Hymenoptera: Vespinae) в Турции / Э. Омер // Энтомологические исследования. – 2017. – №5. – С. 286–294.

**Осолихина Валерия Владиславовна**

студентка

Научный руководитель

**Деревянко Елена Юрьевна**

преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В МЕДИЦИНЕ

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема применения математических методов в медицине. С помощью математических методов изучают процессы, происходящие на уровне целостного организма, его систем, органов и тканей; заболевания и способы лечения; приборы и системы медицинской техники; популяционные и организационные аспекты поведения сложных систем в здравоохранении.

**Ключевые слова:** медицина, гипотезы, статистика, анализ.

Медицина призвана помогать человеку, сохранять здоровье на протяжении всей жизни, а значит и во время его активной жизнедеятельности в обществе. С этой целью она должна использовать все современные достижения и методы других наук для сохранения и продления состояния здоровья.

Целью настоящей работы является описание возможностей применения математических методов в медицине, начиная с обучения медиков элементарной математике и заканчивая формированием у магистров, аспирантов или интернов-медиков знаний в области высшей математики для их



использования при изучении живых организмов, в частности и человеческого организма, как открытых систем.

Известно, что в обязанности медицинского работника, а при различных обстоятельствах и врача общей практики, например, в сельской больнице, входит: измерение температуры тела больного, измерение артериального давления, расчет в зависимости от веса больного правильной дозировки лекарственных средств. Для правильного введения лекарственных препаратов, необходимо рассчитать концентрацию раствора и лекарственное вещество развести перед инъекцией и т.д. В этой связи, представляет интерес, на мой взгляд, опрос, проведенный среди более ста учащихся 9-х классов одной из московских гимназий на тему: «В каких сферах жизни, по вашему мнению, математика играет наиболее значимую роль?» И ответ «в медицине» дало лишь небольшое количество учеников, а ведь выпускники общей средней школы идут на учебу в медицинские учреждения средне-специального образования и, возможно, далее в медицинские Вузы.

Еще больший интерес представляет ответ этих же школьников на вопрос: Какие темы школьного курса математики встречаются в медицине? Ответ был такой: сложение и вычитание – 78%, пропорции – 46%, объемы – 36%, решение уравнений – 10%, диаграммы – 23%, статистика – 67%, арифметическая прогрессия – 6%.

Надо сказать, что практически любой врач или медицинский работник подтвердит, что не раз вспоминал и использовал ту же таблицу умножения или правила действий с рациональными числами.

В заключении следует еще раз отметить насущную необходимость изучения и применения математики в разных областях медицины. Начиная с колледжа и до аспирантуры везде нужно внедрять и использовать математику от элементарной до высшей.

Практикующему врачу и медицинскому работнику сейчас просто не обойтись без знаний математики, которые он вольно или невольно применяет и будет применять все в нарастающем объеме в расчетах, статистических моделях, или в информационных технологиях. Они способствуют повышению эффективности существующих и поиску новых способов диагностики и лечения разных заболеваний, поддержанию здоровья человека, способствуя его творческому развитию и, таким образом общественному прогрессу.

### *Список литературы*

1. Руденко В.Г. Пособие по математике / В.Г. Руденко, Э.Г. Янукян. – Пятигорск, 2020г. – 315 с.
2. Святкина К.А. Детские болезни / К.А. Святкина, Е.В. Белогорская. – М.: Медицина, 2019г. – 421 с.
3. Воробьева Г.Н. Практикум по вычислительной математике / Г.Н. Воробьева, А.Н. Данилова. – М.: «Высшая школа», 2021г. – 264 с.
4. Актуальные области применения математики в медицинском образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://eraofscience.com/EofS/ Vypyski2019/18\\_iyun2019/35.pdf](http://eraofscience.com/EofS/ Vypyski2019/18_iyun2019/35.pdf) (дата обращения: 10.05.2023).

## ПЕДАГОГИКА

*Аксёнова Виктория Валерьевна*

учитель

МБОУ «СОШ №46»

г. Белгород, Белгородская область

### ОРФОЭПИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА И НОРМЫ СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО ЯЗЫКА

**Аннотация:** статья посвящена теме орфоэпических правил и норм современного русского языка. Орфоэпические правила регулируют нормы ударения. Словесное ударение является обязательным признаком слова. Слово опознается лишь при определенной постановке ударения.

**Ключевые слова:** орфоэпические нормы, ударения в словах, лексические нормы.

Орфоэпические (произносительные) нормы призваны унифицировать произношение. Орфоэпическая норма – «единственно возможный или предпочитаемый вариант правильного, образцового произношения и правильной постановки ударения» [Русский язык и культура речи 205: 137]. Соблюдение орфоэпических норм является необходимым признаком культурной, грамотной речи.

По свидетельству Т.А. Дегтеревой, произносительные нормы современного русского языка сложились еще в первой половине XVIII века, но первоначально – как нормы московского говора, которые в первой половине XIX века стали приобрели характер национальной нормы. Но уже во второй половине XIX века у московской нормы появился конкурент – петербургское произношение, которое постепенно усиливало свои притязания на роль общелитературного образца. В настоящее время былое противопоставление московского произношения петербургскому потеряло прежний смысл, поэтому можно утверждать, что в современном русском языке сформировалась единая произносительная норма [Дегтярева 1963: 13]. Орфоэпические нормы охватывают следующие правила:

- произношение ударных и безударных гласных звуков;
- произношение некоторых сочетаний согласных (так, на месте букв *чн* в одних словах произносится [*ч'н*] (*точный, печник*), в других словах произносится [*шн*]: *конечно, скучно, прачечная, двоечник*, а в третьей группе допустимо употребление обоих вариантов: *булочная, порядочный*);
- произношение непроизносимых согласных (группа из нескольких согласных в положении между гласными может упрощаться, при этом один из согласных не произносится, например: *поздно, местный, участник, праздник, счастливый* и др.);
- произношение твердых и мягких согласных звуков в исконно русских и заимствованных словах (например: *аква[р]'ель, ака[д]'емик* и *аль[тэ]рнатива, ас[тэ]роид, апар[тэ]ид, ге[нэ]тика*) и др [Культура русской речи 2002: 124].

Орфоэпические правила регулируют и нормы ударения. Словесное ударение является обязательным признаком слова. Слово опознается лишь при

определенной постановке ударения. Ударение в русском языке свободное, оно может быть на любом слоге слова. В пределах одного и того же слова ударение может передвигаться с одного слога на другой, например: *поня'ть, по'нял, поняла'*. Во многих случаях словесное ударение служит признаком, по которому различаются значения слов, например: *а'тлас* и *атла'с*, *за'мок* и *замо'к*, *му'ка* и *мука'*.

Особенно разнообразно, а потому очень трудно для изучения словесное ударение имен существительных. Так, в некоторых словах русского языка (*творог, мышление* и др.) ударение ставится то на одном, то на другом слоге. Оба варианта являются правильными. Однако в русском языке во многих существительных ударение ставится на определенном гласном основы и ни в какой падежной форме не меняет своего места, например, если в им. п. ед. ч. звучит *ле'ктор*, то ударение сохраняется во всех падежных формах. Такое же постоянное ударение на корне во всех косвенных падежах будет и в словах *догово'р, кварта'л, созы'в, сре'дство* и др. В русском языке есть существительные, в которых ударение ставится во всех падежах на окончании, и слова, где место ударения в формах ед. и мн. числа различно. В таких словах ударение перемещается с основы в ед. ч. на окончание во мн. ч.: *о'круг – о'кружа*, мн. ч. *о'кружа' – о'кружо'в*; *но'вость – но'вости*, мн. ч. *но'вости – новосте'и*; и наоборот, ударение перемещается с окончания в ед. ч. на основу во мн. ч.: *среда' – среды'*, мн. ч. *среды' – сред, о' средях*.

В именах прилагательных трудности обычно вызывает положение ударения в кратких формах. Если никому не приходит в голову сказать *правы'и* вместо *пра'вый*, то в речи младших школьников часто можно услышать *вы не правы'* вместо *вы не пра'вы*. Следует запомнить несколько закономерностей постановки ударения в кратких формах прилагательных. Во-первых, краткие прилагательные обычно имеют те же ударения, что и полные, например: *перегру'женный – перегру'жен*. Во-вторых, ряд широко употребляемых кратких форм прилагательных в мужском и среднем роде имеют такое же окончание, как и полная форма (на основе), а в женском роде ударение перемещается на окончание: *бли'зкий – бли'зок – близка' – бли'зко – бли'зки*.

Трудности глагольного ударения в основном связаны с формами прошедшего и будущего времени, а также с причастиями. В формах настоящего времени и простого будущего один из самых популярных – глагол *звонить*. Все орфоэпические словари в качестве литературной нормы указывают ударение *звони'т, позвони'т*. Следует знать, что в связи с отсутствием твердых орфоэпических правил в отношении множества слов, их произношение следует выяснять из новейших орфоэпических справочников.

Лексические нормы – это нормы, непосредственно связанные с лексическим значением слова – его содержанием, тем важнейшим, что определяет место слова в нашей речи. «Лексическое значение – продукт мыслительной деятельности человека, оно отображает в сознании и закрепляет в нем представления о предметах, свойствах, процессах, явлениях» [Русский язык и культура речи 2005: 33].

### Список литературы

1. Дегтерева Т.А. Становление норм литературного языка / Т.А. Дегтерева. – М.: ВПШ АОН, 1963. – 184 с.
2. Русский язык и культура речи / под ред. А.И. Дунаева и др. – М.: Высшая школа, 2005. – 509 с.

3. Культура русской речи / отв. ред.: Л.К. Граудина, Е.Н. Ширяев. – М.: НОРМА-ИН-ФРА, 2002. – 550 с.

4. Малаалиевой Н.П. Совершенствование речевой культуры младших школьников в процессе изучения имени существительного на уроках русского языка / Н.П. Малаалиевой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nauchkor.ru/pubs/sovershenstvovanie-rechevoy-kultury-mladshih-shkolnikov-v-protsesse-izucheniya-imeni-suschestvitelnogo-na-urokah-russkogo-yazyka-5c1a62af7966e104f6f85721> (дата обращения: 19.05.2023)

*Александрова Светлана Сергеевна*

студентка

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный  
университет им. Я. Мудрого»

г. Великий Новгород, Новгородская область

DOI 10.21661/r-559772

## **РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ НА ОСНОВЕ ФОЛЬКЛОРА**

***Аннотация:** цель представленной статьи заключается в раскрытии понятия коммуникативных учебных действий, сферы коммуникации, обосновывается важность развития коммуникативной сферы для младшего школьного возраста. Рассматриваются фольклорные возможности в становлении коммуникативно развитой личности и влияние фольклора на коммуникативную составляющую обучающихся. Проведён анализ нескольких учебно-методических комплексов на наличие жанров фольклора и соответствующих заданий, которые являются помощниками для педагога в организации учебного взаимодействия.*

***Ключевые слова:** сфера коммуникации, взаимодействие, общение, фольклор, литературное чтение.*

Умение взаимодействовать, общаться является одним из необходимых качеств в жизни для любого человека, в том числе и самого маленького. Ведь именно в детском возрасте формируются и закладываются все основополагающие характеристики личности, которые развиваются при помощи коммуникации.

В словаре иностранных слов коммуникация или «communicatio» определяется как «акт общения, связь между двумя или более индивидами, основанная на взаимопонимании».

Сфера коммуникации – важная сфера социального пространства, в котором существует личность. При имеющихся современных условиях важное значение представляют коммуникативные качества личности – это те качества, которые являются помощниками, чтобы сделать общение более комфортным и результативным. И это именно те умения, с помощью которых человек способен выстроить благоприятные отношения с окружающими его людьми и, соответственно, возникает большая возможность

на реализацию себя в обществе на протяжении всей жизни при различных видах деятельности, которая сопутствует на жизненном пути.

Важно отметить, что именно развитие коммуникативных качеств начинается уже с появления ребенка на свет, когда уже начинает происходить контакт с внешней средой по средством наблюдения за общением окружающих его людей и в соответствии с возрастными особенностями и возможностями начинает проявлять свое участие в нём. Как раз с этим и связано то, что осваивать коммуникативные качества важно и необходимо с ранних лет ребенка [4].

Но что же такое коммуникативные универсальные учебные действия? Это планируемое учебное взаимодействие с учителями и сверстниками; разрешение конфликтов; управление поведением партнера; умение достаточно полно выражать собственные мысли в устной форме.

Приобретение коммуникативных умений необходимо именно для младших школьников. Ведь следующим этапом развития ребенка – это подростковая возрастная ступень, одна из наиболее сложных в становлении личности человека, где общение является одной из важнейших характеристик для каждого ребенка. Как раз, формирование коммуникативных качеств в младшем школьном возрасте – это огромное преимущество для лёгкого вхождения в подростковый возраст [4].

Основываясь на представленных данных психолого-педагогических исследований, можно сделать вывод, что «процесс личностного развития и самоопределения детей выделенной возрастной группы (младший школьный возраст) весьма затруднен. Это связано с недостаточной сформированностью эмоционально – волевой сферы, возрастной идентификацией, а также с затруднениями в семейном воспитании.

Процесс взаимодействия и, соответственно, последующего общения является важным аспектом в жизни как взрослой сформировавшейся личности, так и для детей, формирование личности которых только в начале своего пути. Об этом писал Л.С. Выготский [6].

Важное место в исследуемой проблеме представляет фольклорный жанр и его возможности на занятиях литературным чтением [1]. Фольклор представляет собой совокупность устного словесного и музыкального творчества, при помощи которого до нашего поколения донесены важные формы и традиции для привлечения детей в процесс взаимодействия с окружающими его людьми. И все это происходило в народе естественно, без принуждения. Фольклор включает в себя былины, сказки, легенды, пословицы, поговорки, частушки, всё то, что окружает их в повседневной жизни, а также данными жанрами наполнены и учебные пособия, которые сопровождают обучающихся в образовательной деятельности.

Возвращаясь к выдвинутой теме, необходимо отметить то, что фольклор является одним из способов при формировании коммуникативной сферы в процессе занятий «Литературное чтение».

Изучение фольклора на занятиях литературного чтения способствует развитию всех речевых умений детей младшего школьного возраста. Проблема развития монологической речи у младших школьников является самой актуальной проблемой в методике обучения по предмету «Литературное чтение». В современном мире литературное обучение младших школьников представляет собой также психолого-педагогическую проблему, т.к. множество детей

сталкиваются с трудностями при выражении своих мыслей, а, следовательно, их речь не является полной, что может препятствовать полноценному взаимодействию в обществе. Обогащение речи, понимание смысла слова, употребление образных выражений, пословиц, сравнений, развернутые ответы на вопросы – всё это является одними из главных задач современных уроков литературного чтения [7].

Кроме того, изучение фольклора на занятиях по предмету «Литературное чтение» способствует развитию диалогической речи младших школьников [8]. В начальной школе задача развития речевых умений решается на уроках чтения через использование различных методов, приемов, средств обучения.

Чтобы понять, в какой степени учебные пособия имеют в своём содержании задания из фольклорного жанра и насколько они способствуют формированию коммуникативной сферы младшего школьника, был проведён анализ двух учебно-методических комплексов «Школа России» и «Перспектива» по предмету «Литературное чтение» [9; 10].

В учебных пособиях программы «Школа России» выделяется целая глава под названием «Устное народное творчество», которая включает в себя работу обучающихся с песнями, потешками, небылицами, разными видами сказок, былинами. Формирование коммуникативной составляющей, при помощи фольклорных жанров прослеживается в ряде заданий.

1. Обсудите с другом, почему появились докучные сказки. Кому и когда их рассказывали? Попробуйте с товарищем сочинить свою докучную сказку с неожиданным концом и представьте классу.

2. Прочитайте с другом по ролям эпизод, в котором Иванушка просит Алёнушку водицы напиться.

3. Обсудите с другом. По каким признакам можно назвать сказку волшебной?

4. Прочитайте с другом в лицах понравившийся эпизод. Продумайте какую интонацию выберите.

5. Подумайте, почему так говорят: «Пословица недаром молвится», «Пословица всем делам помощница». Сходятся ли ваше мнение с мнением одноклассников. Почему?

По окончании главы предлагается проектная работа группами, в ходе которой младших школьников необходимо на основе изученных видов фольклора разработать свой проект по предложенному тему – сочиняем волшебную сказку вместе или дополняем литературную сказку своими историями.

Подобными заданиями наполнены учебные пособия и по программе «Перспектива».

Учебный материал данной программы включает следующие задания.

1. Какие пословицы и поговорки вы знаете? Обменяйтесь знаниями со своим соседом по парте.

2. Прочитайте и обсудите в группах пословицы разных народов мира и объясните их значение.

3. Прочитайте пословицы и обсудите с другом – почему о человеке судят по его делам, а не по сказанным словам? Согласен ли ты с мнением товарища?

4. Какие эмоции у тебя вызвали поступки героя? Хотел бы ты быть таким главным героем? Совпадает ли мнение с точкой зрения одноклассников?

5. Распределитесь в группы и прочитайте понравившийся отрывок сказки по ролям. Определите вместе для каждого нужную интонацию.

6. В паре с товарищем придумайте своё продолжение волшебной сказке.

7. После сказки предложены варианты пословиц. Выберите с другом наиболее подходящую или предложите свою.

Представленные задания учебно-методических комплексов «Школа России» и «Перспектива» в полной мере наполнены фольклорными жанрами, которые способствуют формированию коммуникативных умений обучающихся и способны развить в младших школьниках умение вступать диалог и творчески его организовывать, слушать и слышать собеседника, совместными усилиями достигать поставленных целей и находить общие интересы, что позволит сформировать устойчивую мотивацию к активному взаимодействию.

Необходимо отметить, что работа по развитию коммуникативных универсальных учебных действий младшего школьника на уроках посредством фольклора должна являться неотъемлемой частью деятельности учителя на уроках литературного чтения. Целенаправленная и систематическая работа по формированию коммуникативного аспекта способствует повышению уровня коммуникативных навыков у младших школьников, а использование фольклорных жанров устного народного творчества позволит повысить уровень внимания и мотивации младших школьников к учебному процессу, а также даст возможность раскрыть творческие возможности каждого ребёнка.

#### ***Список литературы***

1. Аникин В.П. Русский фольклор: учеб. пособие для филол. спец. вузов / В.П. Аникин. – М.: Высшая школа, 1987. – 285 с.
2. Артёмкина Т.Е. Дети. Фольклор. Творчество. / Т.Е. Артёмкина, А.В. Артёмкин. – Владимир: Транзит-Икс, 2002. – 96 с.
3. Артёмкина Т.Е. Формирование коммуникативных навыков у младших школьников средствами фольклора / Т.Е. Артёмкина. – М.: Изд-во МГОУ, 2012. – С. 21–25.
4. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. (Психологическое исследование) / Л.И. Божович. – М.: Просвещение, 1968. – 464 с.
5. Воловик А.Ф. Педагогика досуга / А.Ф. Воловик, В.А. Воловик. – М.: МПСИ; Флинта, 1998. – 240 с.
6. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л.С. Выготский. – СПб: СОЮЗ, 1997. – 96 с.
7. Кононова Е.Ю. Формирование коммуникативных навыков первоклассника в процессе адаптации к школьному обучению: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Е.Ю. Кононова. – Киров., 2006. – 180 с.
8. Кравчук О.П. Формирование коммуникативной культуры младших школьников: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Белгород, 2002. – 205 с.
9. Климанова Л.Ф. Литературное чтение. 1–4 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений. В 2 ч / Л.Ф. Климанова, Л.А. Виноградская, В.Г. Горецкий. – М.: Просвещение, 2012. – 160 с.
10. Литературное чтение. 1–4 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений в комплекте с аудиоприл. на электрон. носителе. В 2 ч / Л.Ф. Климанова, В.Г. Горецкий, М.В. Голованова [и др.]. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2013. – 223 с.

**Афанасьева Наталья Владимировна**  
инструктор по физической культуре  
МБДОУ «Д/С №44 «Поляночка»  
г. Новочебоксарск, Чувашская Республика

## **КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕЙ ГРУППЫ «МОРСКОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ»**

**Аннотация:** в статье представлен конспект непосредственно образовательной деятельности по физическому развитию для детей старшей группы.

**Ключевые слова:** непосредственно образовательная деятельность, старшая группа ДОУ, физическое развитие детей.

**Цель:** сохранение, укрепление и охрана здоровья детей; повышение устойчивой и физической работоспособности.

**Задачи:** способствовать укреплению опорно-двигательного аппарата; формировать правильную осанку, умения осознанно выполнять движения; совершенствовать технику выполнения прыжков через шнуры, прыжков со скамейки; формировать умение сохранять равновесие на гимнастической скамейке; развивать физические качества: силу, быстроту, выносливость, ловкость, гибкость; воспитывать чувство сопереживания, взаимопомощи, доброжелательности к сверстникам.

*Ход занятия*

*1. Водная часть.*

*Дети входят в зал и строятся в шеренгу по одному.*

*Инструктор:* здравствуйте ребята. Сегодня вы матросы, а я буду вашим капитаном. Мы с вами отправимся в морское путешествие по морю. Какими должны быть матросы? (*Ответы детей*)

*Инструктор:* постарайтесь проявить такие качества во время нашего путешествия. Направо! Раз, два!

*Под музыку В. Петрик «На палубе матросы»* выполняется: ходьба обычная в обход по залу; ходьба на носках, руки вверх; ходьба на пятках, руки за спиной; ходьба на наружных сторонах стоп, руки на пояс; ходьба с высоким подниманием колен; бег обычный в колонне по одному, бег с захлестыванием голени назад.

*2. Основная часть*

*ОРУ (под музыку О. Газманова «Морячка»)*

1. «Шея». 1. И.п. – стойка ноги на ширине плеч, руки на пояс. 1 – наклон головы вправо; 2 – и.п.; 3 – наклон головы влево; 4 – и.п. (по 2 раза).

2. «Плаваем брасом». И.п. основная стойка. 1–8 круговые движения руками вперед, имитирую плавание брасом.

3. «Плаваем кролем». И.п. основная стойка. 1–4 поочередно круговые движения руками вперед, имитирую плавание кролем на груди; 5–8 поочередно круговые движения руками назад, имитирую плавание кролем на спине.

4. «У штурвала». И.п. – стоя, ноги врозь, руки перед грудью («держим штурвал»). 1 – наклон туловища вправо; 2 – и.п.; 3 – наклон туловища влево; 4 – и.п. (по 2 раза в каждую сторону).



5. «Посмотреть в бинокль». И.п. – стойка, ноги врозь, руки на пояс. 1 – поворот туловища в правую сторону, руки к лицу («смотрим в бинокль»); 2- и.п.; 3 – поворот туловища влево; 4 -и.п. (по 2 раза в каждую сторону).

6. «Морской конёк». И.п. – основная стойка, руки на пояс. 1.- выпад правой ногой вперед; 2 – и.п.; 3 – выпад вперед левой ногой; 4 – и.п. (по 3 раза).

7. «Присядка». И.п. ноги вместе, руки на пояс. 1- полуприсед, правую ногу на пятку, руки за голову; 2 – и.п., 3 – полуприсед, левую ногу на пятку, руки за голову, 4 – и.п. (по 2 раза в каждую сторону).

8. «Прыжки». Прыжки с выбрасыванием ноги вперед, чередуя прыжки на двух ногах вокруг себя. Дыхательное упражнение.

*Инструктор:* молодцы ребята, с разминкой справились.

*Перестроение в одну колонну.*

*Основные виды движения.*

*Инструктор:* продолжаем наше морское путешествие. Впереди остров. Ребята, чтобы добраться до острова, нам нужно пройти по мостику, затем пройти через пещеру и перепрыгнуть через глубокие рвы.

*Выполнение упражнений по кругу (3 раза).*

1. «По мостику» – ходьба по гимнастической скамейке боком приставным шагом, руки на пояс.

2. «Пещера» – пролезание в тоннели (дуги) боком в группировке, не касаясь верхнего края дуги (3–4 дуги).

3. «Глубокие рвы» – перепрыгивание через короткие шнуры, расположенные на расстоянии 50 см один от другого (4–5 шнур).

*Построение в одну шеренгу.*

*Инструктор:* ну, вот мы и на острове. Здесь можно отдохнуть и поиграть.

*Подвижная игра «Матросы плавают в море».*

*Дети встают на мостик (скамейки) и по сигналу «Быстро в воду!» – спрыгивают со скамейки; по сигналу «Матросы плавают» – выполняют круговые движения руками вперед, имитируя плавание брасом; по свистку – «матросы» снова встают на мостик (скамейки).*

*Игра повторяется 2–3 раза.*

3. *Заключительная часть.*

*Инструктор:* накупались, наигрались матросы и легли отдохнуть на теплом песочке.

*Релаксация «Сон на берегу моря».*

*Дети ложатся на коврик, звучит расслабляющая фонограмма «Шум моря».*

*Дети встают и в колонне по одному выходят из зала, машут рукой.*

*Инструктор:* до новых встреч!

#### **Список литературы**

1. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М.: Мозаика-синтез, 2014.

2. Пензулаева Л.И. Физическая культура в детском саду: Старшая группа / Л.И. Пензулаева. – М.: Мозаика- Синтез, 2014. – 128 с.

**Бежанова Наталия Леонидовна**  
канд. пед. наук, доцент,  
заведующий кафедрой

**Климцова Виктория Алексеевна**  
преподаватель

ФГАОУ ВО «Севастопольский  
государственный университет»  
г. Севастополь

## **ТРАКТОВКИ ПОНЯТИЯ «УМЕНИЕ» В ТЕОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

***Аннотация:** целью статьи является рассмотрение сущностных характеристик умения как компонента познавательной деятельности школьников.*

***Ключевые слова:** умение, действие, теория образования.*

В настоящее время в России идет модернизация системы образования. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Происходит смена образовательной парадигмы: предлагаются иное содержание, подходы, право, отношения, педагогический менталитет. Основная задача при создании нового образования состоит в том, чтобы осуществить переход от школы памяти к школе мышления и действия.

Основной способ работы ученика в нынешней школе – запоминание информации, не имеющей к нему лично никакого отношения, формирование навыков, которые связаны с отработкой выполнения и доведением до автоматизма достаточно простого набора специализированных операций, пригодных для узкого круга условий и, в связи с этим, ограничивающих возможности открытого видения и понимания новых нестандартных ситуаций и построения соответствующих действий. Именно эта ситуация требует перемещения акцента при построении новой практики образования и определения его содержания с результатов некоторой деятельности на саму деятельность как предмет освоения.

Формирование умений является центральной проблемой повышения эффективности образования в современной школе.

В работах психологов, педагогов, методистов, рассматривающих умения, представлены различные трактовки этого понятия. Так, ряд авторов рассматривают умение как практическое действие. (А.В. Усова, А.А. Бобров [12]), часть навыка (Н.Д. Левитов [5]), первичную степень освоения навыка (Е.Н. Кабанова-Меллер [4]), другие – как усвоенный опыт различных видов деятельности (М.А. Данилов, Б.П. Есипов [2], И.С. Якиманская [13]), как совокупность знаний и гибких навыков (К.К. Платонов [10]).

«Умением называется, – пишет М.А. Данилов, – готовность человека к практическим действиям, выполняемым сознательно на основе приобретенных знаний» [2, с. 117].

В концепции общего строения деятельности А.Н. Леонтьев [6] определяет умение как процесс, последовательность действий, входящих в состав специальной деятельности. Кроме того, А.Н. Леонтьев отмечает, что

умение – это сложное устойчивое образование, сплав знаний и навыков; психическое свойство личности, ставшее внутренней возможностью наиболее успешного выполнения деятельности, способность.

Специфическая природа умений, их взаимосвязь с навыками и знаниями раскрыта в работах Е.А. Милеряна, который отмечает, что умения характеризуются «сознательностью, интеллектуальностью, целенаправленностью, произвольностью, плановостью, прогрессивностью, практической действенностью, слиянием умственных и практических действий, а также вариативностью способов достижения целей деятельности» [9, с. 52–53].

Так или иначе, оценивая трактовки данного понятия, можно согласиться с тем, что умение – достаточно ёмкий термин, которым обозначаются и несложные действия, формируемые сразу же вслед за знаниями, и действия сложные, включающие в свой состав простые умения.

В первом случае говорят об умении «элементарном», «первоначальном», «простом» (идушим вслед за знаниями). Во втором случае рассматриваются явления «более высокого порядка», «сложные», (выражающие ту или иную степень мастерства и следующие за этапом выработки навыков). Они, в свою очередь подразделяются на «специальные умения» (проявляются в различных видах деятельности), а также – «высокоразвитые умения» и «умения высшего порядка». В первой группе умения связываются, в основном, с исполнительскими действиями, во второй – с творческими действиями.

Проследим рассмотрение сущностной характеристики умения, как компонента познавательной деятельности, в русле различных направлений. В рамках теории содержания образования – умения, являющиеся усвоенным опытом различных способов деятельности, составляют один из компонентов содержания образования [7]. В дидактике средней школы умения рассматриваются как усвоенный опыт различных способов деятельности. Поэтому в состав умений в качестве основного их компонента входит знание о способе деятельности, которое, будучи усвоенным личностью, составляет её опыт. Только усвоенный личностью способ деятельности превращается в умения.

С позиции теории поэтапного формирования умственных действий характеристика сущности понятий «умение», «действие» имеет свои особенности. Действие субъекта характеризуется степенью сформированности его независимых параметров: формы, обобщенности, развернутости, освоенности автоматизированности, легкость, быстрота). Эти свойства действия Н.Ф. Талызина [11] называет первичными, основными, независимыми его характеристиками. Если действие выполняется на основе регуляции, которая устанавливается в условиях осуществления данного действия, то оно характеризуется как действие – умение.

В рамках исследований структуры деятельности умение понимается как определенная степень овладения действием. Умение есть не что иное, как овладение специфическими приемами и операциями. Действие в качестве основной единицы деятельности развивается в соответствии с уровнем умения. Умения как бы придают этой деятельности правильную ориентировку [8; 121].

В связи с анализом структуры развития личности умения рассматриваются как свойства личности, как подструктура опыта. Умения и есть

способы объективизации личности в деятельности, именно через эту подструктуру личность в ее индивидуальном развитии аккумулирует исторический опыт человечества. В работах Е.А. Милеряна, Л.Б. Ительсона [9; 68] умение трактуется как личностное свойство, как основанная на знаниях способность человека успешно достигать сознательно поставленной цели деятельности в изменяющихся условиях ее протекания, как способность использовать имеющиеся данные, знания или понятия, оперировать ими для выявления существенных свойств вещей и успешного решения определенных теоретических и практических задач.

Физиологически умения человека характеризуются сложными динамическими взаимоотношениями двух сигнальных систем. Физиологическую природу умений описал Е.И. Бойко [1]. Умение он характеризует как «системы» первосигнальных и второсигнальных связей. По физиологическому признаку действие на уровне умения совершается при регулирующей и корригирующей роли второй сигнальной системы и концентрации на ней очага оптимальной возбудимости, функционирует при полном его осознании со стороны действующего субъекта. Таким образом, умения образуются и функционируют на основе приобретенных знаний, при постоянстве и повторении определенной части внешних условий. Общая структура таких действий, способы их выполнения не варьируются. Действие на уровне умения еще недостаточно отработано и закреплено, выполняется медленно. В результате последующего повторения оно может быть доведено до уровня навыка. По психологическому признаку действие на стадии умения совершается всегда при сосредоточении произвольного внимания и волевых усилий, под контролем сознания, проявляющегося в постановке цели, в обдумывании способов выполнения операций, критической оценке достигаемых результатов.

Таким образом, изучив сущностные характеристики понятия «умение», можно сделать вывод о необходимости понимания данного феномена, так как без понимания теоретической трактовки категорий невозможно успешное обучение школьников систематическому курсу основ наук, расширению и углублению их познавательной деятельности.

#### *Список литературы*

1. Бойко Е.И. Еще раз об умениях и навыках / Е.И. Бойко // Вопросы психологии. – 1957. – №1. – С. 133–137.
2. Данилов М.А. Дидактика / М.А. Данилов, Б.П. Есипов. – М.: Издательство АНП, 1957. – 172 с.
3. Ительсон Л.Б. Психология обучения: Возрастная и педагогическая психология / Л.Б. Ительсон. – М., 1969. – 193 с.
4. Кабанова-Меллер Е.Н. Формирование приемов умственной деятельности и умственное развитие учащихся / Е.Н. Кабанова-Меллер. – М., 1968. – 87 с.
5. Левитов Н.Д. О психических состояниях человека / Н.Д. Левитов. – М.: Просвещение, 1964. – 334 с.
6. Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики / А.Н. Леонтьев. – М., 1965. – 115 с.
7. Лернер И.Я. Учебные умения и их функции в процессе обучения: Роль учебной литературы в формировании учебных умений и навыков школьников / И.Я. Лернер. – М.: Педагогика, 1984. – С. 19–34.
8. Лурия А.Р. Язык и сознание / А.Р. Лурия. – М.: Издательство МГУ, 1979. – 319 с.
9. Милерян Е.А. Психология формирования общетрудовых политехнических умений / Е.А. Милерян. – М., 1973. – 68 с.

10. Платонов К.К. О знаниях, навыках и умениях / К.К. Платонов // Советская педагогика. – 1963. – №11. – С. 98–102.

11. Талызина Н.Ф. Формирование познавательной деятельности младших школьников: кн. для учителя / Н.Ф. Талызина. – М.: Просвещение, 1988. – 175 с.

12. Усова А.В. Формирование общеучебных умений учащихся / А.В.Усова // Советская педагогика. – 1982. – №1. – С. 45–48.

13. Якиманская И.С. Развивающее обучение / И.С. Якиманская. – М., 1985. – 145 с.

**Болотова Виктория Юрьевна**

студентка

Научный руководитель

**Королькова Валентина Александровна**

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный  
педагогический университет»

г. Армавир, Краснодарский край

## ЛОГОРИТМИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ НАРУШЕНИЙ ИНТОНАЦИОННОЙ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ РЕЧИ У ДОШКОЛЬНИКОВ СО СТЕРТОЙ ДИЗАРТРИЕЙ

***Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы логоритмической работы по преодолению нарушений интонационной выразительности речи у дошкольников со стертой дизартрией. А также, основные звенья в логоритмическом воспитании и каким образом логоритмическая работа помогает в коррекции речевых нарушений.*

***Ключевые слова:** логоритмическая работа, интонационная выразительность, речь, ритм речи, стертая дизартрия, дети дошкольного возраста.*

Преодоление стертой дизартрии является одной из актуальных проблем современной логопедии. Это происходит из-за того, что дизартрия является распространенной формой речевой патологии у детей, и фонетические нарушения при этом расстройстве могут сохраняться на длительное время.

Анализ лингвистической, психологической, педагогической и логопедической литературы показал, что вопросом логоритмической работы по преодолению нарушений интонационной выразительности речи у дошкольников занимались многие авторы, такие как: Г.В. Волкова, А.З. Андропова-Арутюнян, Г.Н. Иванова-Лукьянова, О.В. Правдина, К.А. Семёнова, Л.И. Белякова, Е.Н. Винарская, Р.И. Мартынова, Г.В. Чиркина, Е.М. Мастюкова, И.И. Панченко, М.В. Ипполитова, Л.В. Лопатина, Е.Ф. Архипова, С.Н. Цейтлин и другие.

Л.С. Волкова и С.Н. Шаховская в своих исследованиях приводят такое определение: «Дизартрия – нарушение произносительной стороны речи, обусловленное недостаточностью иннервации речевого аппарата» [6] Это нарушение речи, связанное с нарушением работы органов артикуляции, таких как язык, губы, небо и гортань. Оно может быть вызвано различными причинами,

включая нарушения развития мозга, травмы и заболевания. Дизартрия у детей может проявляться в виде замедленной речи, неразборчивости, нечеткости и других различных проблем с артикуляцией.

К одному из наиболее распространенных видов дизартрии относится стертая дизартрия. Она характеризуется небольшими нарушениями артикуляции, являющимися недостаточно серьезными для того, чтобы полностью потерять способность к произношению слов.

Шашкина Г.Р. в своих исследованиях говорит о том, что у детей со стертой дизартрией общая моторика сформирована недостаточно: мышечный тонус повышен, нарушены статическая и динамическая координация движений, переключаемость движений, темп и ритм [7].

Однако, даже при стертой дизартрии интонационная выразительность речи может оставаться проблемой. Это может быть связано с тем, что дети с дизартрией имеют трудности с контролем своих голосовых складок и других артикуляционных органов, необходимых для правильного произношения слов.

Интонация представляет собой совокупность просодических характеристик предложения: тона (мелодики речи), громкости, темпа речи и её отдельных отрезков, ритмики, особенностей фонации. Все эти элементы принимают огромное участие в разделении и организации речи в зависимости от смысла передаваемой информации. Благодаря интонации мы можем выявить смысл речи и её подтекст. Её можно назвать одной из самых важных сторон устной речи.

Темп, в значительной степени, может играть роль в передаче эмоциональной и модальной информации. Его резкое отклонение от средних величин – таких как ускорение и замедление – мешает восприятию смысловой стороны высказывания. Через темп речи можно определить своеобразие иного параметра речи – ритма. Ритм речи – это упорядоченность звукового, словесного и синтаксического состава речи, определенная ее смысловым заданием. Можно выделить сложную взаимосвязь и взаимозависимость между темпом и ритмом.

Белякова Л.И. и Дьякова Е.А. в своих исследованиях различают ряд элементов ритма. Основным свойством речевого ритма является регулярность. Метрические признаки ритма составляют его «скелет», что отражено в метрических схемах (количество и порядок ударных и безударных слогов) [2].

Многие из ученых, которые исследовали структуру дефекта при стертой дизартрии, свидетельствовали о стабильных нарушениях выразительности интонационной стороны речи, а также о процессах восприятия, воспроизведения интонационных структур в предложении.

Для помощи дошкольникам в преодолении проблемы стертой дизартрии, можно использовать логоритмическую работу.

Шашкина Г.Р. приводит следующее определение логопедической ритмики: «Логопедическая ритмика – это коррекционная методика обучения и воспитания лиц с различными аномалиями развития, в том числе и с речевой патологией, средствами движения, музыки и слова» [7] Логопедическая ритмика является составной частью коррекционной ритмики и воздействует на моторику и речь, что в большей степени и нарушено у детей со стертой дизартрией. Цель логопедической ритмики заключается в коррекции и профилактики существующих нарушений развития речи ребенка с помощью движений.

Волкова Г.А. убеждена, что в основе жизни человека лежит движение, являющееся одним из основных механизмов уравнивания в системе «организм – среда» [4].

Логоритмическая работа также может включать использование звуковых игр и упражнений, помогающим детям развивать свои навыки артикуляции. Например, педагоги могут предложить детям произносить звуки разных гласных и согласных букв, а также использовать разные упражнения, чтобы улучшить их контроля над голосовыми складками.

Также при логоритмической работе дети могут использовать ритмические инструменты, такие как барабаны и маракасы, чтобы играть ритмические паттерны вместе с другими людьми. Это помогает им развить свои навыки координации и контроля над своими органами артикуляции.

Жинкин Н.И. отмечает, что музыкально – ритмическое воспитание – это развитие музыкально – ритмического чувства, способности активно переживать и отражать в движении временной ход музыкального произведения. Методику развития ритмических способностей впервые обосновал швейцарский педагог и музыкант Э. Жак-Далькроз (1913) [5].

В логоритмическом воспитании можно выделить два основных звена. Первое – развитие, воспитание и коррекция неречевых процессов у детей с речевой патологией, таких как: слуховое внимание, слуховая память, оптические и пространственные представления, координация движений, чувство темпа и ритма в движении. Второе – развитие речи и коррекцию речевых нарушений: воспитание темпа и ритма дыхания и коррекцию нарушений речи в соответствии с механизмами, симптоматикой расстройства и методикой его устранения и лечения.

Занятия по логопедической ритмике позволяют развивать у детей оптические и пространственные представления и навыки, зрительную ориентировку на говорящего. Также они способствуют развитию координации общих движений, тонкой произвольной моторики и мимики лица. Развитие координации движений предполагает развитие двигательных умений и двигательных навыков детей. Эмоциональная окраска движений при восприятии музыки придает им энергию или мягкость, а создание с помощью музыки и движений определенных образов способствует развитию мимики и пантомимики.

Логоритмические занятия помогают воспитать личностные качества детей с речевыми расстройствами, к ним можно отнести: подражательность, инициативу, самостоятельность, коллективизм и волевые качества, такие как смелость, настойчивость, решительность, выдержка. Все эти качества формируются у детей в связи с примерами педагогов и после подбора музыкальных и речевых упражнений. Под специальную музыку, которая подбирается индивидуально, дети создают фантастические рассказы, песенки с танцевальными, двигательными композициями, с плясками и т. д. на основе собственных представлений.

Волкова Г.А. и Власова Н.А. считают, что подобные детские фантазии являются проявлением внутренней потребности выражения психического состояния. Правильно развивающиеся дети в наибольшей степени проявляют творческие способности [3].

Таким образом, в работах многих ученых раскрывается вопрос логоритмической работы по преодолению нарушений интонационной

выразительности речи у дошкольников со стертой дизартрией. Логоритмическая работа является эффективным методом для помощи дошкольникам с дизартрией в развитии их интонационной выразительности речи. Она позволяет детям использовать ритм и мелодию для улучшения своих навыков артикуляции и контроля над голосовыми складками. Кроме того, она может быть очень веселой и интересной для детей, что помогает им оставаться заинтересованными и мотивированными в процессе обучения.

***Список литературы***

1. Архипова Е.Ф. Стертая дизартрия у детей / Е.Ф. Архипова. – М.: Астрель, 2007.
2. Белякова Л.И. Заикание: учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности «Логопедия» / Л.И. Белякова, Е.А. Дьякова. – М.: В. Секачев, 1998. – 304 с.
3. Волкова Г.А. Логопедическая ритмика / Г.А. Волкова. – М., 2002.
4. Волкова Г.А. Методика обследования нарушений речи у детей / Г.А. Волкова. – СПб., 1993.
5. Жинкин Н.И. К вопросу о развитии речи у детей / Н.И. Жинкин. – М.: Педагогика, 1994.
6. Логопедия: учебник для студентов дефектол. фак. пед. вузов / под ред. Л.С. Волковой, С.Н. Шаховской. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 680 с.
7. Шашкина Г.Р. Логопедическая ритмика для дошкольников с нарушениями речи / Г.Р. Шашкина. – М.: Академия. 2008. – 192 с.



*Городнянская Анна Алексеевна*  
воспитатель

*Габидуллаева Елена Николаевна*  
воспитатель

*Цветыченко Ольга Владимировна*  
воспитатель

МБДОУ «Д/С №45 «Росинка»  
г. Старый Оскол, Белгородская область

## **СЦЕНАРИЙ СОВМЕСТНОЙ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ-ВОЛОНТЁРОВ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ К ШКОЛЕ ГРУППЫ С ДЕТЬМИ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ТЕМУ «ПУТЕШЕСТВИЕ ПО СТРАНЕ ПРОФЕССИЙ»**

*Аннотация:* конспект предназначен для воспитанников дошкольного учреждения, с целью обобщения и расширения знаний детей об особенностях всех видов профессий, инструментов для каждой профессии, важность этих профессий в жизни людей. Воспитывает интерес и уважение к профессиям.

*Ключевые слова:* путешествие, профессии, пазлы.

*Ход НОД.*

*Организационный момент:* «Игра приветствие».

*Дети берутся за руки и становятся в круг.*

*Воспитатель:* к нам сегодня в гости пришли ребята из подготовительной группы «Ромашка», чтобы поиграть с нами и познакомить разнообразием мира профессий! Давайте поприветствуем друг друга!

Придумано кем-то просто и мудро,

При встрече здороваться нужно – доброе утро!

Доброе утро! – солнцу и птицам.

Доброе утро! – улыбчивым лицам.

Пусть каждый становится добрым, доверчивым,

И доброе утро длится до вечера!

*Дети приветствуют друг друга.*

*Сюрпризный момент:* «Письмо»

*Воспитатель:* ребята, сегодня утром мне пришло письмо. Хотите мы его откроем вместе?

Ответы детей: да.

*Воспитатель:* здравствуйте, дорогие ребята группы «Почемучки» и «Ромашки»! Пишет вам профессор Растеряшкин. Сегодня в моей лаборатории я нашел неизвестную карту, вам надо срочно отправиться в

путешествие и пройти все задания, по стране профессий, чтобы собрать все пазлы в картину. Вы готовы помочь?

Ответы детей: да.

*Мотивационно-ориентировочный этап.*

*Создание проблемной ситуации*

*Воспитатель: ребята, на чём мы с вами отправимся в путешествие*

*Ответы детей: воздушный шар, автобус, самолёт, ракета, поезд и т.д.*

*Воспитатель: ребята, хорошо, очень много вариантов, но я предлагаю вам отправиться на волшебном поезде, вы готовы?*

*Ответы детей: да!*

*Воспитатель: занимайте места в нашем волшебном поезде!*

*Звучит песня «Веселые путешественники», дети двигаются по кругу «паровозиком».*

*Поисковый этап:*

*Проектирование решений проблемной ситуации*

*Воспитатель: отправляемся в путешествие! На каждой станции нас будет встречать представители разных профессий, за выполнение заданий мы будем получать один фрагмент пазла, который потом должны будем собрать в общую картину.*

*Практический этап.*

*Игровое упражнение «Загадочная страна»*

*Воспитатель: первая станция в нашем пути называется «Загадочная страна». Посмотрите, кто это нас встречает? (Врач). Ребята, для того чтобы отправится дальше в путешествие и получить пазл, вы должны отгадать все загадки, готовы? (ответы детей)*

Наяву, а не во сне

Он летает в вышине.

Водит в небе самолет.

Кто же он, скажи? (пилот)

Мастерица на все руки

Нам сошьет пиджак и брюки.

Не закройщик, не ткачиха.

Кто она, скажи? (портниха)

На витрине все продукты:

Овощи, орехи, фрукты.

Помидор и огурец

Предлагает... (продавец)

Кто пропишет витамины?

Кто излечит от ангины?

На прививках ты не плачь -

Как лечиться, знает... (врач)

Стук летит из-под колес,

Мчится вдаль электровоз.  
Поезд водит не таксист,  
Не пилот, а... (машинист)  
Темной ночью, ясным днем  
Он сражается с огнем.  
В каске, будто воин славный,  
На пожар спешит... (пожарный)  
Кто плывет на корабле  
К неизведанной земле?  
Весельчак он и добряк.  
Как зовут его? (Моряк)  
Правила движения  
Знает без сомнения  
Вмиг заводит он мотор,  
На машине мчит... (шофер)  
Кирпичи кладет он в ряд,  
Строит садик для ребят  
Не шахтер и не водитель,  
Дом нам выстроит... (строитель)

*Воспитатель:* какие вы умные ребята! Отгадали все загадки. Вы за-служили первый фрагмент пазла. Удачи нам в дальнейшем путешествии по стране профессий.

*Словесная игра «Угадайте, какая профессия у человека?»*

*Воспитатель:* нас ждет вторая станция. Посмотрите, кто нас встре-чает? (Строитель). Он предлагает вам поиграть в игру «Угадайте, какая профессия у человека?». Я вам буду говорить слова, а вы должны узнать, к какой профессии они относятся.

Весы, прилавок, товар – (Продавец)  
Каска, шланг, вода – (Пожарный)  
Читальный зал, книги, читатели – (Библиотекарь)  
Ножницы, ткань, швейная машинка – (Портной)  
Плита, кастрюля, вкусное блюдо – (Повар)  
Доска, мел, учебник – (Учитель)  
Руль, колеса, дорога – (Водитель)  
Дети, игры, прогулки – (Воспитатель)  
Кирпичи, цемент, новый дом – (Строитель)  
Краска, кисти, побелка – (Маляр)  
Ножницы, фен, прическа – (Парикмахер)  
Корабль, тельняшка, море – (Моряк)  
Небо, самолет, аэродром – (Летчик)

*Воспитатель:* молодцы, и с этим заданием вы справились на отлично. Возьмите второй фрагмент пазла.

*Воспитатель:* мы прибыли на третью станцию, посмотрите, кто нас встречает. (Спортсмен) Дорогие путешественники, спортсмен предлагает вам размяться.

*Игровое упражнение «Разминка»*

*Воспитатель:*

Много профессий на свете у нас!

(Руки на поясе – повороты туловища вправо-влево)

О них поговорим сейчас:

(Развести руки в стороны)

Вот швея рубашки шьет,

(Движения воображаемой иглой)

Повар варит нам компот,

(Мешаем» поварешкой)

Самолет ведет пилот – (Руки- в стороны)

На посадку и на взлет.

(Опускают их вниз, поднимают вверх)

Доктор ставит нам уколы

(Скрестить пальцы над головой. Движения: ладонь – кулак)

И охранник есть у школы. (Руки согнуты в локтях, силовой жест)

Каменщик кладет кирпич,

(Попеременно кладет кисти рук одна на другую сверху – вниз.)

А охотник ловит дичь (Делают бинокль из пальчиков)

Есть учитель, есть кузнец,

(Загибают пальцы, перечисляя профессии)

Балерина и певец.

*Воспитатель:* какие профессии прозвучали в этой физминутке? (Ответы детей)

*Воспитатель:* вы хорошо размялись и заслужили фрагмент пазла. (Ответы детей)

*Воспитатель:* мы прибываем на четвертую станцию нашего путешествия, человек из какой профессии нас встречает? (Швея) Ребята, у неё произошла беда. В мире есть много разных профессий, но все люди забыли, какие предметы нужны для работы швеи, посмотрите внимательно и соберите предметы для работы швеи.

*Дидактическая игра «Что необходимо»*

*Дети выполняют задание, отбирают из разных картинок необходимые предметы для работы швеи.*

*Воспитатель:* спасибо за помощь, вы очень помогли стране профессий, вот наш фрагмент пазла.

*Воспитатель:* ну что ребята, отправляемся дальше? Нас ждет пятая станция «Пожарная» Нам предлагают поиграть в игру «Исправь ошибку». Готовы поиграть? (Ответы детей).

*Игровое упражнение «Исправь ошибку»*

Строитель управляет самолетом.

Повар продает игрушки.

Пожарный лечит людей.

Швея красит дом.

Парикмахер стирает белье.

Сапожник лечит детей.

Почтальон выступает на арене.

Дворник варит обед.

Летчик управляет машиной.

Воспитатель красит стены.

Сапожник раздает книги.

*Воспитатель:* молодцы, вы заслужили фрагмент пазла. Большое спасибо, что исправили все ошибки.

*Рефлексивно-оценочный*

*Воспитатель:* ребята, о каких профессиях вы сегодня узнали? (Ответы детей)

*Воспитатель:* а как вы думаете, какая профессия самая важная? (Ответы детей)

*Воспитатель:* правильно! Все профессии важны – все профессии нужны. Молодцы, ребята, вы знаете много профессий.

*Воспитатель:* на этом наше путешествие заканчивается. У нас есть 5 фрагментов, которые мы с вами заработали и нам необходимо собрать их все.

*Дети собирают пазлы.*

*Воспитатель:* смотрите, какая замечательная картина получилась!

*Список литературы*

1. Гришаева Н.П. Анализ социальных проблем дошкольного воспитания / Н.П. Гришаева // Управление в дошкольном образовании. – 2002. – №5.
2. Лихачев Д. Письма о добром / Д. Лихачев. – СПб.: Азбука-Аттикус.

**Гунбина Светлана Леонидовна**

старший воспитатель

МБДОУ «Д/С №44 «Поляночка»

г. Новочебоксарск, Чувашская Республика

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ДЛЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА «ВРЕМЯ»**

***Аннотация:** проект реализуется в форме поисково-исследовательской игры, что позволяет дошкольнику через символические и образные средства и преобразование окружающей действительности воспроизводить определённую социальную позицию – взять на себя роль исследователя.*

***Ключевые слова:** педагогический проект, для детей, дошкольный возраст.*

*Актуальность темы.* Умение ориентироваться во времени дает детям возможность успешно развиваться, овладевать различными видами деятельности, познавать окружающий мир и, таким образом, готовиться к школе.

*Проблема.* У детей дошкольного возраста при отсутствии систематической работы по ознакомлению со временем и способами его измерения складываются весьма отрывочные, неточные представления о времени. Заучивание названий и последовательности дней недели, месяцев носит чисто формальный характер, не связано с формированием основных понятий.

*Цель проекта.* Развитие временных представлений у детей старшего дошкольного возраста.

*Задачи проекта.*

1. Дать детям элементарные представления о времени: его текучести, периодичности, необратимости, последовательности всех дней недели, месяцев, времен года.

2. Формировать обобщенное понятие, что каждый объект изменяется во времени по-разному под воздействием разных условий.

3. Формировать понятие, что деятельность человека зависит от частей суток, но сутки бывают разные в разных концах Земли.

4. Формировать понятие о том, что деятельность человека, его быт зависят от эпохи, в которую человек жил, живет или будет жить.

*Участники проекта:* старший воспитатель, дети старшего дошкольного возраста, родители воспитанников, педагоги.

*Этапы реализации проекта*

*I. Подготовительный этап*

Определение цели и задач проекта, разработка мероприятий педагогического проекта «Время», информация для родителей о предстоящей деятельности (оформление информационного блока в родительском уголке), создание условий для реализации проекта, подбор наглядного и демонстрационного материала, стихов по теме проекта, подготовка атрибутов и групповых помещений для реализации проекта в форме поисково-исследовательской игры.

*II. Основной этап. Реализация мероприятий проекта*

*Понедельник «Календарь».* Цель: познакомить детей с различного вида календарей, которые фиксируют время.

*«Исторический музей»:* Рассказы педагога: «Когда появился календарь», «Для чего нужен календарь?», просмотр видеоматериала «Интересные

факты о календаре», рассматривание презентаций: «Сегодня, завтра, послезавтра», «Дни недели», слушание песни «Календарь» Александр Русаков, выставка книг в книжном уголке: «Виды календарей».

*Вторник «Времена года».* Цель: формировать о понятие, что окружающий мир изменяется согласно время года.

«12 месяцев» ситуативный разговор: «Почему в году 12 месяцев», сюжетно-ролевая игра: «Прогулка во времени», просмотр сказки «12 месяцев», наша гостиная: «Найди реальное сочетание», «Объясни необычное сочетание», «Придумай фантастическую историю или сказку о временах года», совместная деятельность. Изготовление макета «Времена года».

*Среда «Части суток».* Цель: формировать понятие, что деятельность человека зависит от частей суток, но сутки бывают разные в разных концах Земли.

«Фоторепортаж»: «Создай реальное сочетание», «Соедини наугад и объясни, когда это бывает», совместная деятельность: изготовление коллажа «Части суток в моей семье», спортивно – музыкальные развлечения: «Сегодня, завтра, послезавтра», создание видеofilmа «Части суток, как это происходит».

*Четверг «Прошлое, настоящее, будущее».* Цель: формировать понятие о том, что деятельность человека, его быт зависят от эпохи, в которую человек жил, живет или будет жить.

«Машина времени»: путешествие во времени «Соедини время – место жизни – вид человека конкретной эпохи», «Придумай историю о том, как древний человек перемещался на Машине времени, был в старинном замке, какие проблемы у него возникли», «Реши проблему: человек из прошлого, попав в замок, должен как-то объясниться с жителями», «Реши проблему: человека из прошлого, который попадает в будущее».

*III. этап – заключительный.* Цель – подведение итогов реализации проекта.

*Пятница «Время со мной»:* исследовательский форум «Что я знаю о времени»

*Заключение.* Данный проект является отличной возможностью выявить пробелы в знаниях старших дошкольников о названиях частей суток, дней недели, их последовательности и умения определять какой день был вчера, сегодня, будет завтра; о названиях и последовательности месяцев, времен года и того, какие месяцы составляют то или иное время года; в умении определять время с использованием календаря; определять время по цикличности природных явлений.

#### *Список литературы*

1. Сидорчук Т.А. Технологии развития интеллекта дошкольников: методическое пособие / Т.А. Сидорчук, Н.Ю. Прокофьева. – Ульяновский дом печати, 2015.

*Дзасохова Майя Фарзумовна*

учитель

ГБОУ «Республиканский физико-математический лицей-интернат»

г. Владикавказ, Республика Северная Осетия – Алания

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ НА СОВРЕМЕННОМ УРОКЕ ОСЕТИНСКОГО ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ**

***Аннотация:** в статье рассмотрены роль и положение современных информационно-компьютерных технологий в процессе обучения осетинскому языку и литературе в школе. Определены методические и дидактические особенности образовательного процесса при использовании современных информационно-компьютерных технологий при обучении родному языку. Приведён перечень специализированных порталов, направленных на повышение эффективности образовательного процесса на уроках осетинского языка и литературы. Даны рекомендации по применению современных информационно-компьютерных технологий в процессе обучения осетинскому языку и литературе в школе при построении индивидуальной образовательной траектории каждого ученика.*

***Ключевые слова:** информационно-компьютерные технологии, школа, образование, осетинский язык, обучение, педагог.*

Современное образование предполагает использование различных методов и технологий, которые позволяют сделать учебный процесс более интересным и эффективным. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) являются одним из важнейших элементов этого процесса. Их использование в школьном образовании позволяет значительно улучшить качество обучения и сделать его более эффективным.

Структурирование деятельности школьника с использованием ИКТ подразумевает создание определенной системы работы, которая помогает ученику более осознанно и целенаправленно заниматься учебой.

Актуальность использования информационно-коммуникационных технологий на уроках осетинского языка и литературы в данном случае обусловлена методическим фактором.

Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на уроках осетинского языка и литературы имеет высокую актуальность в настоящее время. Это обусловлено не только быстрым развитием технологий в целом, но и необходимостью привлечения учеников к обучению в контексте, который они понимают и который им близок.

Осетинский язык и литература являются частями национальной культуры, и использование ИКТ на уроках позволяет не только сохранить и продолжить традиции, но и сделать процесс обучения более эффективным и интересным для учеников.

Использование ИКТ на уроках осетинского языка и литературы позволяет расширить возможности учебного процесса и сделать его более доступным и понятным для всех учеников. Например, применение компьютерных программ и онлайн-ресурсов может помочь ученикам лучше понять сложные языковые конструкции и развить навыки письма. Кроме



того, использование ИКТ позволяет облегчить процесс оценки знаний, проводить тестирование и анализировать результаты [1].

Еще одной причиной актуальности использования ИКТ на уроках осетинского языка и литературы является необходимость подготовки учеников к использованию технологий в повседневной жизни и в будущей профессиональной деятельности. Использование ИКТ на уроках помогает ученикам развивать навыки поиска и анализа информации, коммуникации, совместной работы и творческой деятельности, что необходимо для успешной адаптации в современном информационном обществе.

Таким образом, использование ИКТ на уроках осетинского языка и литературы имеет большую актуальность в современном образовательном процессе. Оно позволяет повысить эффективность обучения, сохранить национальную культуру и готовить учеников к будущей жизни и работе в информационном обществе.

Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на уроках осетинского языка и литературы не только обогащает учебный процесс, но и помогает учителю с точки зрения дидактики.

Во-первых, ИКТ могут быть использованы для создания интерактивных заданий и упражнений, которые позволяют ученикам более эффективно усваивать материал и развивать навыки коммуникации на осетинском языке. Например, можно создать онлайн-тесты, игры и симуляции, которые помогут ученикам лучше понять сложные концепции и темы.

Во-вторых, ИКТ позволяют учителю создавать дополнительные материалы и ресурсы для учебного процесса. Это может быть как видеуроки, так и учебные материалы в электронном формате, которые ученики могут использовать для самостоятельного изучения осетинского языка и литературы.

Самостоятельность современных учебников лингвистической теорией ставит перед учителем дополнительные задачи при подготовке к урокам осетинского языка и литературы:

- выяснить значимость данного понятия для речевой деятельности ребенка;
- определить адекватную детскому речевому опыту трактовку понятия;
- подготовить материал для постановки учебных задач с учетом языковой компетенции учеников и специфики их речевого опыта;
- оценить представленный в учебнике материал с точки зрения соответствия, во-первых, выбранной трактовке основных понятий, во-вторых, детскому речевому опыту [3].

Одним из главных преимуществ использования ИКТ на уроках осетинского языка и литературы является возможность обеспечить более эффективный и глубокий уровень понимания учебного материала. Электронные учебники, интерактивные таблицы, приложения для обучения языку и грамматике помогают школьникам визуализировать материал и усваивать его более легко и быстро.

ИКТ также предоставляют учителям новые инструменты для контроля за учебным процессом. Это может быть использование специальных программ для тестирования знаний, автоматической проверки заданий и распределения учебного материала по уровням сложности.

Важно отметить, что использование ИКТ на уроках осетинского языка и литературы дает большие возможности для индивидуализации обучения. Учителя могут подбирать материал и задания, исходя из

потребностей каждого школьника, а также отслеживать и анализировать прогресс каждого ученика [2].

Наконец, использование ИКТ на уроках осетинского языка и литературы также помогает школьникам развивать навыки, необходимые для успешной карьеры в будущем. Общение на языке интернет-коммуникации и использование компьютерных программ и приложений являются неотъемлемой частью современной культуры и делают обучение языку и литературе более практичным и применимым в реальной жизни.

В виртуальном пространстве встречается разнообразная информация, однако для решения конкретной исследовательской или методической задачи необходимо четко представлять, где именно содержатся необходимые (а главное – достоверные и надежные) сведения.

Специализированных порталов, которые могут оказать помощь преподавателю осетинского языка в его повседневной работе с обучающимися не так уж и много:

- <http://www.irston.com> история и культура Осетии;
- <http://allingvo.ru> клуб аланского языка;
- <http://ossetians.com>;
- [openclass.ru](http://openclass.ru) сетевое образовательное сообщество «Открытый класс»;
- <http://www.school.edu.ru> Российский общеобразовательный портал;
- <https://eclass.elearn.ru/> Портал дистанционного образования.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на уроках осетинского языка в школе не просто заменит «бумажные» технологии образования, а также позволит индивидуально адаптировать материал к индивидуальной образовательной траектории обучающегося.

Использование ИКТ на уроках осетинского языка в школе предоставляет большие возможности для индивидуализации обучения. На базе ИКТ можно создавать персональные образовательные ресурсы, а также использовать уже готовые ресурсы, которые адаптированы для разных уровней знаний. Например, такие ресурсы, как «Электронная библиотека Осетии», «Мультимедийный учебник осетинского языка», «Осетинский язык. Уроки онлайн» и многие другие.

С помощью ИКТ учителя могут создавать уроки, которые максимально соответствуют индивидуальной образовательной траектории каждого ученика. Например, учитель может предоставлять доступ к онлайн-курсам, которые подходят для конкретного ученика, или использовать интерактивные тесты и задания, чтобы выявить слабые места в знаниях каждого ученика и предоставить дополнительную помощь.

Таким образом, внедрение ИКТ на уроках осетинского языка в школе позволяет перейти от обучения «по шаблону» к индивидуализированному обучению, где каждый ученик может получить образование, соответствующее его потребностям и способностям.

#### **Список литературы**

1. Газаева Л.В. Основные механизмы русского и осетинского языков в формировании коммуникативной компетенции / Л.В. Газаева // Вестник Адыгейского государственного университета. – 2010. – №2 (60). – С. 75–81.
2. Кокаева Л.Х. О межязыковых сопоставлениях при обучении диалогической речи / Л.Х. Кокаева // Образование и общество. – Орел, 2014. – №2 (85). – С. 29–31.
3. Мисикова Б.Г. Контактное взаимодействие языков в учебном процессе в условиях осетинско-русского двуязычия / Б.Г. Мисикова // Вестник Северо-Осетинского государственного университета им. К.Л. Хетагурова. – Владикавказ, 2014. – №1. – С. 129–132.

*Дуракова Наталья Ивановна*

учитель

МБОУ «СОШ №21»

г. Старый Оскол, Белгородская область

## **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРИЕМЫ РАБОТЫ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ**

*Аннотация:* в статье рассматриваются исследовательские приемы, подчёркивается важность их использования для формирования всесторонне развитой личности.

*Ключевые слова:* исследование, развитие, индивидуальность.

Современное образовательное пространство всё больше выстраивается таким образом, чтобы дети учились не просто копировать научную информацию, а уметь бы применить её в нужный момент в необходимой ситуации. Современные выпускники должны иметь способность к самообучению, прогнозированию, умению найти правильное решение и сделать верный выбор. Чтобы добиться такого результата, необходимо учителю правильно выстраивать исследовательскую работу ученика, как на уроке, так и во внеурочной деятельности. В школе исследовательская деятельность формирует всесторонне развитую личность с хорошим общим развитием, способным мыслить. Стоит отметить, что исследовательские приемы работы на уроке и во внеурочное время формируют у детей сообразительность, креативность, пытливость, критичность и, что особо ценно, самостоятельность, а также развивают речь.

В самом начале работы над любым исследованием важно внушить ученику, что он не один, что учитель всегда готов прийти на помощь, подсказать пути решения и направление, в котором следовало бы идти. Учительское убеждение в том, что неудачная попытка исследования – это не самое страшное, страшнее, если не приступишь к исследованию, помогает ребенку не останавливаться в случае ошибки, а доводить исследование до конца, делать выводы, показывать результаты. В самом деле, исследовательская работа бывает успешной в том случае, если в ней заинтересованно участвуют три стороны: учитель, ученик, родитель. Роль учителя очевидна: отслеживать деятельность учащихся поэтапно, оценивая шаг за шагом. Мы не обязательно оцениваем деятельность учащихся отметками, чаще используем другие формы поощрения, включая самое обычное: «Все правильно» или «Надо бы еще подумать». Главная задача учителя состоит в передаче способов работы, а не конкретных знаний, то есть акцент делается не на преподавание, а на учение. Самое сложное для учителя в ходе исследования – это роль независимого консультанта. На этом этапе самое главное, на наш взгляд, удержаться от подсказок, особенно если видишь, что учащиеся выполняют что-то неверно. Чтобы избежать подобного, мы проводим групповые консультации, на которых отвечаем на возникающие у школьников вопросы.

Теперь хотелось бы остановиться на практических приемах применения исследований на уроках литературного чтения. Самым благоприятным материалом для исследования в начальных классах является

фольклор. Как только дети познакомятся на уроках с собирателями сказок, загадок, пословиц, песен, поговорок, они сами начинают находить в разных источниках пословицы и поговорки. Часто ученики находят варианты, преподносящие знакомую пословицу в совершенно другом звучании. Например, такие: «С огнем не шути, ветру не верь», «Из одной мучки, да не одни ручки» и пр. С увлечением ребята включаются в работу, получив от учителя мотивацию и осознавая, что их наработки – это вклад в науку. Важно, чтобы ученики помнили и соблюдали научные правила: указывать точно, источник этого произведения. Начинающие собиратели приносят записи фольклорных произведений: шуток и прибауток, загадок и частушек. Итог работы – издание фольклорного сборника учениками конкретного класса. Такие первые шаги начинающих исследователей. Продолжая исследовательскую направленность, мы обращаемся к сказкам. Например, пушкинская «Сказка о рыбаке и рыбке» может стать интересным объектом для исследования на тему «Близость сказки Пушкина к народным сказкам». Здесь возникают различные темы исследования: «Магические числа в сказке», «Средства художественной выразительности в сказке А.С. Пушкина», «Стихотворный и прозаический вариант сказки», «Звукопись в сказке А.С. Пушкина» и др. Так ученики знакомятся со звукописью, овладевают навыками анализа поэтического текста, легко усваивают средства художественной выразительности. Даже эпизодические маленькие задания очень ценны для воспитания пытливого читателя, начинающего исследователя текста. Для выполнения таких исследований ученики, чаще всего, используют информацию из Интернета, а результатом являются презентации, которые затем используются на уроках чтения. Видя результат своей работы, ученики вдохновляются на новые исследования. К этому времени они уже в совершенстве знают и применяют план исследования: выбор темы, формулирование целей и задач, выбор методов и представление результата.

Для развития исследовательской деятельности в современной школе большую роль играет литературное краеведение, которое может иметь и научное значение. Здесь используется два подхода: экскурсии, походы, экспедиции – это первый подход; второй: сквозь призму литературного произведения взглянуть на тот край, что взрастил писателя. Для развития исследовательской деятельности на уроках литературного чтения находится дело каждому ученику. Одни разыскивают материал, другие комментируют, третьи составляют библиографические рекомендации, четвертые рассказывают о новом произведении или открытии. Это складывается в один общий результат, к которому пришли коллективно или индивидуально и получили оценку. И если ученики заинтересованы в таком результате, то это самое большое, о чем может мечтать любой учитель, занимающийся с детьми исследовательской работой на уроках.

#### *Список литературы*

1. Качурин М.Г. Организация исследовательской деятельности учащихся / М.Г. Качурин. – М.: Просвещение, 2000. – 95 с.
2. Развитие исследовательской деятельности учащихся. Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001. – 272 с.

*Карпенко Оксана Сергеевна*  
воспитатель

*Тарасова Анна Александровна*  
воспитатель

МБДОУ «Краснояржужский Д/С «Солнечный»  
п. Красная Яруга, Белгородская область

## **ИННОВАЦИОННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ «СИТУАЦИЯ МЕСЯЦА»**

*Аннотация:* статья посвящена вопросу инновационной педагогической технологии «Ситуация месяца», раскрыты актуальность, цели и задачи использования данной технологии. Авторы также рассматривают преимущества использования технологии.

*Ключевые слова:* социализация, социально-коммуникативное развитие, педагогическая технология.

Одной из основных задач дошкольного образования в современном мире является социализация дошкольников.

Социализация (от лат. *socialis* – общественный) – процесс присвоения человеком социального выработанного опыта, прежде всего системы социальных ролей. В рамках этого процесса осуществляется усвоение социальных норм, умений, стереотипов, социальных установок, принятых в обществе форм поведения и общения, вариантов жизненного стиля [1].

Также основной задачей является социально-коммуникативное развитие ребенка. Дошкольное образовательное учреждение должно заложить такие качества в ребенка, как самостоятельность и инициативность.

Инновационные технологии в направлении социально-коммуникативного развития предлагает Н.П. Гришаева. Это технология эффективной социализации дошкольников. Предлагаемая система социализации включает технологии, которые могут быть использованы как все вместе, так и отдельно.

Некоторые авторы (Н.В. Борисова) рассматривают технологию как систему наиболее эффективных методов и средств достижения поставленных дидактических целей при минимально возможных усилиях обучаемого и обучающего. Обобщая определения понятия, «технология», Н.В. Борисова делает вывод, что «суть данного термина состоит в следующем: это процесс достижения определенных результатов по изменению исходного состояния объекта посредством использования свойственной конкретной области деятельности, совокупности методов, средств, способов. Одновременно наука о таких процессах вскрывает закономерности его осуществления наиболее эффективным и экономичным путем» [2, с. 17].

Одной из таких технологий является; *технология «Ситуация»* – это новейший педагогический инструмент, с помощью которого можно поэтапно и последовательно формировать у дошкольников опыт выполнения универсальных действий, которые лежат в основе саморазвития личности.

*Технология «Ситуации месяца»* даёт детям возможность проживать различные социальные роли, цель которых это получение значимых образцов социального поведения.

Педагогической технологии «Ситуация месяца» ставит перед собой следующие задачи:

- воспитание у детей ответственности и самостоятельности;
- научить детей ориентироваться в пространстве и времени;
- воспитать у дошкольников дружеские отношения, и уважительное отношение к окружающим, а также с благодарностью относиться к помощи и вниманию;
- сформировать умение проявлять инициативу;
- сформировать навыки планирования своих действий и уметь оценивать результаты.
- способствовать расширению кругозора детей, обогащение представлений по изучаемым темам.

Целью педагогической технологии «ситуация месяца» является самоопределение детей в эмоционально напряженной ситуации, в которой необходимо принять собственное решение без участия взрослого, дать оценку своим действиям, извлечь уроки из собственного поведения.

Педагогическая технология «ситуация месяца» имеет структуру и должна обязательно в себя включать:

- диагностику знаний в начале ситуации и поведения детей;
- насыщение детей наглядным материалом (видео, иллюстрации, репродукции, экскурсии и т.д.);
- активизацию прошлого опыта детей в различной форме (беседы, драматизация, ИЗО-деятельность и т.д.);
- создание проблемных педагогических ситуаций;
- создание коллективных проектов;
- использование темы ситуации в работе всех специалистов ДОУ;
- обязательное участие родителей (беседы с детьми дома, запись сказок, высказываний детей, рисование, пение, изготовления костюмов, подарков, угощений, совместное участие в празднике);
- проведение праздника в конце ситуации с показом того, чему дети научились в течение месяца;
- выходная диагностика в различных формах (анкетирование, наблюдение, создание ППС, опрос родителей и т.д.).

Преимуществом данной технологии является то, что воспитателю в «ситуации» отводится роль организатора. Главными действующими лицами в ситуации являются дети и родители. Воспитатель должен организовать среду и побуждать детей действовать в ней. Дети самостоятельно находят ответы на вопросы в книгах, проводят опыты, исследуют ситуацию в рефлексиях, привлекают свой жизненный опыт и опыт родителей.

Ситуация является состоявшейся, если 70% работы в ней сделали дети и родители.

Участие родителей: это беседы с детьми дома, запись сказок, высказывание детей, рисование, пение, создание костюмов, подарков, приготовление угощений, совместное участие в написании сценариев праздников. И в самом празднике. Выходная диагностика в различных формах: «Волшебный телефон», анкетирование, наблюдение, опрос родителей.

Воспитатель фиксирует состояние и знания детей в начале и в конце «Ситуации», планирует дальнейшую работу по этой теме.

По содержанию «Ситуации месяца» нет ничего выходящего за рамки государственной программы, однако в методах, группировке материала есть

значительные новации. Весь материал дается детям в игровой форме и подобран под проблематику «Ситуации». Например, дети весь месяц работают по «Ситуации» «Космос»: рисуют, лепят на эту тему, мастерят из картона космический корабль, делают пригласительные билеты, продумывают и рисуют модели космических костюмов для праздника, разучивают песенки, стихи о космосе, и все это завершается «Космическим праздником».

*Примерное планирование по месяцам.*

1. Сентябрь «*Детский сад чудесный дом, хорошо живется в нем!*» (1 сентября – 29 сентября) Продуктивная и творческая деятельность Совместная деятельность с детьми в ДОУ.

2. Октябрь «*Ходит осень по дорожкам*» (1 октября – 29 октября) Продуктивная и творческая деятельность Совместная деятельность с детьми, экскурсии. Занятия и досуг по теме ситуации.

3. Ноябрь «*Мой родной посёлок*» (1 ноября – 29 ноября) Продуктивная и творческая деятельность Совместная деятельность с детьми в ДОУ.

4. Декабрь «*Здравствуй, зимушка-зима!*» (1 декабря – 31 декабря) Продуктивная и творческая деятельность Совместная деятельность с детьми в ДОУ.

5. Январь «*Едут по улице автомобили*» (10 января – 31 января) Продуктивная и творческая деятельность Занятия и досуг по теме ситуации.

*Пример «Ситуация месяца» «Здравствуй, зимушка-зима!»:*

– экскурсия по родному посёлку с родителями «За новогодним настроением»;

– выставка фотографий «Как я зимушку люблю»;

– ООД по художественно-эстетическому развитию (рисование).

Тема: «Зимнее дерево»:

– ООД по художественно-эстетическому развитию (аппликация);

– тема: «Новогодняя открытка»;

– ООД по художественно-эстетическому развитию (конструирование);

– тема: «Ёлочка, ёлочка, вот она какая!»;

– ситуация общения «Покормите птиц зимой»;

– продуктивная деятельность: создание новогодних композиций;

– «Зимняя сказка»;

– ситуация месяца «Здравствуй, зимушка-зима!» завершается новогодним праздником.

Время проведения от 15 минут в младших группах до 30 минут в старших.

Данная технология способствует интеграции образовательных областей в педагогическом процессе. Позволяет создавать коллективные проекты, связанные с «Ситуацией месяца». Дают возможность проявлять всему коллективу ДОУ.

Таким образом, подводя итоги можно выделить что, проблема приобщения ребенка к социальному миру, формирования умения адекватно ориентироваться в доступном социальном окружении, осознавать самооценку собственной личности и других людей, выражать чувства и отношения к миру в соответствии с культурными традициями общества, на современном этапе развития общества остается одной из ведущих [6, с. 59].

### *Список литературы*

1. Психологический толковый словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.medlinks.ru.distionary/](http://www.medlinks.ru.distionary/) (дата обращения: 17.05.2023).

2. Разработка личностно-ориентированных технологий: материалы отчета сектора гуманизации образования исследовательского центра проблем качества подготовки специалистов. – М., 1995. – 42 с.

3. Сластенин В.А. Педагогика / В.А. Сластенин – М., 2002. – 59 с.

4. Казакова Л.В. Консультация: инновационная педагогическая технология «ситуация месяца» / Л.В. Казакова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2020/06/18/konsultatsiya-innovatsionnaya-pedagogicheskaya-tehnologiya-situatsiya> (дата обращения: 17.05.2023).

**Ковалев Андрей Максимович**  
магистрант  
ФГАОУ ВО «Севастопольский  
государственный университет»  
г. Севастополь

## МУЗЕЙНАЯ СРЕДА КАК ПОТЕНЦИАЛ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

***Аннотация:** в статье проанализирована проблема конвергенции образовательного и музейного пространства, где современный музей является идеальной средой, которая обладает значительным потенциалом для воздействия на личностное развитие, как ребёнка, так и взрослого человека. Музеи формируют культурное пространство, в котором происходит формирование и развитие личности на протяжении всей жизни человека. Специфика школьно-урочной деятельности, в привязке к музейному пространству – это особая среда, имеющая свою специфику и возможности, которые можно и должно использовать в процессе воспитания и образования.*

***Ключевые слова:** урок в музее, образовательный процесс, социально-культурные компетентности.*

Урок, который проводится для детей в здании школы – явление обычное и привычное. Существует масса методик, по которым проводятся занятия и происходит воспитательный процесс. Уроки труда, физкультуры, музыки, изобразительного искусства даже в начальной школе при наличии специально оборудованных кабинетов могут проводиться в них. Однако существует и другой подход, где занятия проводятся не в традиционной школьной среде и пространстве, а в нестандартной обстановке.

Рассмотрим выездные уроки, которые проходят в пространстве других образовательных или общественно-культурных учреждений. Такие занятия имеют свои особенности, как в процессе подготовки, так и в проведении. Школьное образование все чаще включает уроки выездного характера общекультурной направленности: экскурсии, прогулки, концерты, вернисажи и т.д. Посещение публичных мест требует от детей и учителя соблюдения определенных норм поведения, как воспитательного момента, а с точки зрения постановки определенной учебной задачи, которая решается в непривычных для основной школьной жизни условиях, требуется определенная методология. Посещение мест социально-культурного кластера ведет к раннему формированию у детей культуры поведения в общественных местах и необходимых социально-культурных компетентностей, а именно: умение ориентироваться в пространстве, знание



законов взаимодействия людей в социуме, умение работать в команде, внимательность, хронометрирование, креативность, ответственность, планирование и четкое исполнение поставленной учебной задачи.

Музейный урок является краеугольным камнем для понимания цикловой системы уроков в музее [2; 4; 5]. Урок в музее – это совершенно особая форма проведения занятия, которая имеет свою специфику. Все практикующие педагоги прекрасно осознают, что в музее, традиционно понимаемый урок, провести невозможно по одной причине: нет условий для длительного обсуждения изучаемой темы. Это следствие совершенно иной среды, в которой проводится занятие, что и накладывает определенную специфику на проводимое мероприятие. Урок в музее – условно понимаемая форма занятия с детьми на поставленную заранее учителем тему. На таком уроке нет возможности спросить усвоенное ранее, отсутствует временная фаза, отводимая на выставленные оценки, и оценивание происходит лишь в форме устного поощрения или порицания. Контроль и ретрансляция усвоенных знаний и впечатлений у обучающихся происходит в школе в виде написания сочинения по теме увиденного, создания творческой работы, устного общения и других видов школьно-урочной деятельности.

Занятие в музее рассматривается специалистами как одно из немногих средств всестороннего развития личности. Урок, проведенный в музее педагогом, при содействии музейных специалистов – это совершенно иное эмоционально-образовательное действие, происходящее в системе образования. Выезд на экскурсию или поход в музей сопровождаются множеством дополнительных ярких впечатлений, способствующих развитию художественного восприятия у детей начальной и основной школы [1; 4]. В свою очередь, урок в музее может рассматриваться как единичное разовое явление ознакомительного характера. В музеях, следуя такой постановке задачи, предлагают обзорную экскурсию. Однако мы считаем, что: обзорная экскурсия, предлагаемая как разовое мероприятие, не полностью отвечает поставленным задачам. Занятия в музеях должны быть введены в систему последующего абонементного посещения музеев и реализации определенной образовательной компоненты в музейном пространстве.

Для системы внешкольного образования, представленной занятиями в музее, термин «урок в музее» привычнее, но он не отражает многофункциональность деятельности экскурсовода, который раскрывает музейное пространство для учеников (не следует умалять роль школьного педагога, за которым остается воспитательный компонент). По нашему мнению, самым действенным результатом в процессе развития социально-культурной компетентности учащегося является сочетание двух видов педагогической деятельности: проведение достаточного количества музейных уроков и посещение музея на абонементной основе.

Зачастую преподаватели считают музейным уроком посещение музея. Однако это не совсем верное понимание педагогами дискутируемой проблемы. В свою очередь, урок в музее считается ретрансляцией школьных знаний [1; 5], он не может проводиться без опоры на ранее полученные знания, которые выполняют функцию определенного базиса. «Музейный урок – это урок в музее или с использованием переносной музейной выставки, с применением интерактивных технологий. Он меняет привычную форму ведения традиционных мероприятий, делает изучение истории родного края, жизни

выдающихся земляков более интересным и содержательным. На музейных уроках используются методы создания игровых ситуаций, организуется интерактивный диалог, театрализация, самостоятельная познавательная деятельность» [3, с. 10]. Известно, что не только на музейных уроках используются игровые методы и диалог. Главная ценность, отличительная особенность музейных уроков – воспитание чувства эмоциональной памяти, которая особенно ярко и живо воспроизводит те или иные пережитые чувства и все то, что с ними ассоциативно связано.

При проведении урока в музее необходимо точно формулировать цели и задачи занятия, которые будут соответствовать направлениям художественных музеев и индивидуально-творческих предпочтений школьных коллективов в выборе экскурсионных маршрутов, что в свою очередь будет отвечать целям и задачам образовательного процесса. Проведение музейного урока позволяет расширить дидактически-художественные формы общения современных школьников с произведениями искусства; задействовать возможности музейного пространства и музейных специалистов в сфере образования, и в свою очередь дает возможность педагогам активно использовать возможности музейной среды в сфере образования и воспитания. Мы считаем, что поиск инновационных форм взаимодействия музея и школы – это перспективное направление, заслуживающее дальнейшей разработки и внедрения в систему образования.

#### *Список литературы*

1. Лукашева Т.Я. Музейная педагогика – средство формирования духовных ценностей учащихся / Т.Я. Лукашева // Начальная школа. – 2007. – №9. – С. 29–31.
2. Музееведение. Музеи исторического профиля: учебное пособие для вузов по спец. «История» / под ред. К.Г. Левыкина, В. Хербста. – М.: Высшая школа, 1988. – 431 с.
3. Орлова О.С. Учебно-методическое пособие по разработке «Музейного урока» / О.С. Орлова. – СПб., 2017. – 107 с.
4. Скобликова Т.В. Музейные технологии приобщения к национальной культуре / Скобликова Т.В. // Искусство в школе. – 2007. – №2. – С. 30–31.
5. Сластенин В.А. Педагогика: учебное пособие для студ. высших пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин. – 2-е изд. – М.: Академия, 2003. – 576 с.
6. Туминская О.А. Урок в музее и музейный урок / О.А. Туминская [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://revolution.allbest.ru/pedagogics/01287566\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/pedagogics/01287566_0.html) (дата обращения: 17.05.2023).

**Ковалева Ирина Васильевна**  
воспитатель

**Анохина Нина Петровна**  
воспитатель

**Виноходова Елена Николаевна**  
воспитатель

МДОУ «ЦРР – Д/С №4»  
п. Майский, Белгородская область

## **БИЗИБОРД КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ДОУ**

***Аннотация:** в статье авторы делятся примером организации педагогической деятельности развития детей дошкольного возраста посредством бизиборда – развивающей доски со всевозможными кнопками, замочками, крючками, шнурками, пуговицами, выключателями и прочим.*

***Ключевые слова:** бизиборд, развитие мелкой моторики, нервные окончания, развивающая среда, логика.*

Игровая деятельность является ведущей для детей дошкольного возраста и это ни для кого не секрет. Большое внимание в работе с детьми дошкольного возраста необходимо уделять развитию мелкой моторики, потому как, именно через нервные окончания, находящиеся на кончиках пальцев рук, передаются ощущения в мозг ребенка. При организации игровой деятельности воспитанников, мы стремились найти что-то новое, интересное, нетрадиционное для их развития. Также, мы поставили для себя цель – избежать формального игрового взаимодействия, активизировать желания и деятельность малышей, мотивировать на более продуктивное, развивающее взаимодействие и сотрудничество детей и взрослых, и в этом, как нельзя лучше, нам помог бизиборд.

Бизиборд (busy board) – развивающая доска или стенд, (модуль) с различного рода кнопками, выключателями, крючками и прочими маленькими «опасностями», которые ребёнку в целях безопасности в повседневной жизни, категорически запрещено трогать. Создателем данной технологии является итальянский педагог Мария Монтессори, которая известна своими нетривиальными методиками развития, имеющими успех во всем мире, она первой высказала идею обучения детей через знакомство с предметами. Известно, что прототип современного бизиборда был изготовлен еще в 1907 году самой Марией Монтессори. Она решила дать возможность детям поиграть с теми предметами, к которым родители обычно их не подпускают. Естественно, одна только доска никогда не сможет заменить целый комплекс подготовки детей, но заложить важный фундамент в формировании маленького гения бизиборду вполне по силам. Такая игрушка развивает мелкую моторику, сенсорное восприятие, логику и воображение ребенка в целом.

**74 Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования**

В начале, с детьми была проведена работа по выявлению уровня развития мелкой моторики. Данное исследование показало, что у детей, мелкая моторика развита плохо. Пальцы рук сгибаются и разгибаются синхронно, т.е. действуют все вместе. Движения пальцев слабо дифференцированы, поэтому при сгибании одного пальчика остальные выполняют аналогичное действие. Наблюдается быстрая утомляемость. Начиная работу по использованию бизборда, нами были учтены требования к организации предметно – развивающей среды, указанные в программе «Детство», которая реализуется в нашем ДОО. Также бизборд служит предметом интеграции элементов всех образовательных областей развития ребёнка, отражённых в ФГОС ДО: познавательное, речевое, социально-коммуникативное, физическое, художественно-эстетическое. Кроме того, такая игрушка развивает мелкую моторику, сенсорное восприятие, логику и воображение ребенка.

По нашему мнению, бизборды являются действительно нужными предметами, с такой доской ребенок не только будет некоторое время занят, но также значительно пополнит свой багаж знаний, научится открывать и закрывать защелки, разовьет свои тактильные ощущения, моторику пальцев, логику и мышление. На бизборде можно найти детали, которые неизменно вызывают интерес у ребенка, но запрещаются родителями по соображениям безопасности – розетки с вилками, выключатели, прищепки, шпингалеты и замочки, крючки и цепочки.

Используя бизборды, наши воспитанники с удовольствием занимаются со шнуровками, пуговицами, колесиками, различными игрушками, на которые интересно нажимать, щупать, гладить. Дети изучают каждую мелкую детальку: двигают дверную защёлку, пытаются открыть замок ключами или надеть крючок, расстегнуть молнию и т.д.

Любопытство малыша не знает границ! Всё нужно попробовать открыть, захлопнуть, расстегнуть. Это пособие мы используем при формировании основ безопасного поведения в быту и социуме. Занимаясь с бизбордом, дети не только знакомятся с бытовыми вещами, которые есть у него дома, но и развивают определённые навыки:

- мелкую моторику (основная задача бизборда – дать ребёнку полную свободу тактильного восприятия);

- координацию движений (этому способствуют дверные цепочки, защёлки, шнуровки. Для маленького человека тяжело с первого раза будет попасть ключиком в замок, повернуть ручку. С помощью бизборда он учиться управлять своими руками.);

- усидчивость (маленькие дети неспособны долго удерживать внимание на одном предмете, а бизборд даёт возможность выполнять и планировать множество действий);

- логику (малыши начинают понимать, что сначала открываем щелчку, а только потом откроется дверца; формируются причинно-следственные связи);

- цветовосприятие (в оформлении доски используются разные цвета радуги: разноцветные пуговицы, шнурки, ленточки и пр. Таким образом, ребенок знакомится с эталонными представлениями о цвете);

- изучение слов и изучение мира (за дверцами прячутся картинки с животными, фруктами, транспортом, растениями. Когда малыш откроет дверцу, он будет рад маленькому сюрпризу в виде картинки. А если

взрослые будут повторять при этом его название, то ребенок вскоре запомнит это слово);

– воображение (ребенок самостоятельно может придумать, как еще использовать ту или иную деталь.);

– память (нейронные сигналы от маленьких пальчиков передадутся в мозг и обогатят впечатлениями память малыша).

В процессе игры с бизбордом, наши воспитанники учатся самостоятельно решать различные задачи и проблемные ситуации, видят свои ошибки, стараются их исправить или помогают это сделать своим друзьям. Часто можно наблюдать ситуации, когда малыши совместно ищут различные способы решения возникшей проблемы. Поэтому, здесь мы видим роль бизборда и как формы развития коммуникативности, воспитания чувства сотрудничества и взаимопомощи дошкольников.

Практика показывает, что проводимые нами мероприятия с использованием бизборда позитивно отражаются на развитии наших воспитанников. Систематические занятия в игровой форме дают отличные результаты:

Подводя итог, хочется отметить, что с использованием бизборда у наших детей повышается желание взаимодействовать друг с другом, а общение и взаимодействие наполняются новым, актуальным и интересным, содержанием.

### *Список литературы*

1. Бизборд, как средство развития детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.o-detstve.ru/bizbord-i-kakova-ego-rol-v-razvitiirebenka.html> (дата обращения: 17.05.2023).

2. Кудрявцев В.Т. Инновационное дошкольное образование: опыт, проблемы и стратегии развития / В.Т. Кудрявцев // Дошкольное воспитание. – 2017. – №3. – С.18–20.

3. Кулачинская А.Ю. Инновации в ДОУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/71/12251/> (дата обращения: 17.05.2023).

4. Линник Н.М. Инновационная деятельность в дошкольном учреждении в контексте ФГОС / Н.М. Линник // Дошкольная педагогика. – 2016. – №10 – С.6–10.

5. Морозова Т.А. Консультация для педагогов «Бизборд, как средство развития детей раннего возраста» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2022/02/15/konsultatsiya-dlya-pedagogov-bizbord-kak-sredstvo-razvitiya-detey> (дата обращения: 17.05.2023).

*Кузнецова Елена Юрьевна*  
воспитатель

*Краснова Галина Михайловна*  
воспитатель

МБДОУ «Д/С №40 «Радость»  
г. Новочебоксарск, Чувашская Республика

## РЕКОМЕНДАЦИИ РОДИТЕЛЯМ О ТРУДОВОМ ВОСПИТАНИИ

**Аннотация:** в статье затрагивается тема трудового воспитания детей и даются рекомендации родителям.

**Ключевые слова:** рекомендации, трудовое воспитание, родители, дети.

*Дайте детям радость труда. Эту радость ему несут успех, осознание своей умелости и значимости, выполняемой работе, возможность доставлять радость другим*

В.А. Сухомлинский

*Трудовое воспитание – важное средство всестороннего развития личности ребенка. Трудолюбие не дается от природы, а должно воспитываться с самого раннего детства. Главная цель труда – в его влиянии на личность ребенка. Труд оказывает существенное влияние и на умственное развитие ребенка. Труд развивает сообразительность, любознательность, инициативу, активное восприятие, наблюдательность, внимание, сосредоточенность, тренирует память. А также труд развивает мышление – ребенку приходится сравнивать, сопоставлять предметы и явления, с которыми он имеет дело.*

*Труд должен быть организован определенным образом – как часть воспитательного процесса.*

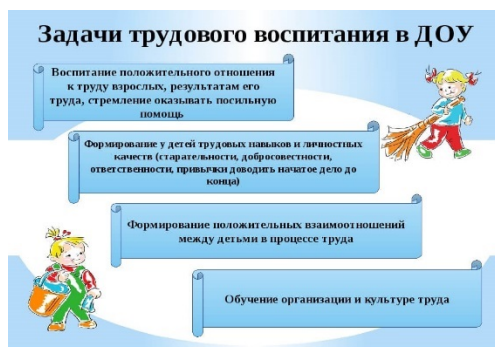


Рис. 1

*В дошкольном возрасте детям посильны следующие виды труда.*



Рис. 2

*Самообслуживание* имеет большое воспитательное значение – формирует у детей самостоятельность, уверенность в своих силах, желание и умение преодолеть препятствия, вооружает навыками. Ежедневное выполнение элементарных трудовых заданий (одеваться, умываться, самостоятельно принимать пищу, убирать за собой игрушки) приучает детей к систематическому труду».



Рис. 3

*Хозяйственно-бытовой труд* осваивается детьми как вид труда в целом. Происходит дальнейшее нарастание объёмов труда, например, после рисования дежурные моют кисти, баночки, протирают клеёнки. Дети уже умеют убираться в групповой комнате, поэтому включаются в повседневный процесс уборки помещения. Повышаются требования к самостоятельности и качеству выполняемых действий. Мы учим детей навыкам планирования своей и общей работы, умению сговариваться, изучать последовательность работы, распределять обязанности, подбирать и рационально использовать оборудование.



Рис. 4

Дошкольников необходимо приучать работать во все времена года. Осенью помогают собирать урожай, сгрести листья и т.д. Зимой подкармливать птиц, принимать участие в расчистке дорожек от снега. Весной перекапывать и рыхлить землю, делать грядки и сажать семена. Летом ухаживать за рыхлить и пропалывать. Учим детей правильно пользоваться рабочим инвентарём: лопатой, совком, лейкой, граблями. Важно формировать привычку работать по собственному почину, а не только по предложению воспитателя, выполнять работу старательно, беречь материалы и предметы труда.

#### *Ручной труд*

Занимаясь ручным трудом, дети изготавливают игрушки, предметы из бумаги. Этот труд способствует развитию фантазии, творческих способностей; развивает мелкие мышцы рук, способствует воспитанию выдержки, настойчивости. Результатами своего труда дети радуют других людей, создавая для них подарки.



Рис. 5



Рис. 6

*Умственный труд* сопровождает любой другой вид детского труда, если мы хотим, чтобы он выполнялся сознательно. Необходимо воспитывать у детей интерес и уважение к умственному труду.





Рис. 7

*Работа с семьёй по трудовому воспитанию дошкольников.*

Как же это сделать? А очень просто: при работе с семьёй нужно использовать разнообразные формы и методы. Одна их форм – это привлечение родителей к помощи по благоустройству помещения и участка. Например, руками родителей изготовлены новые поделки для детей. Летом родители помогают заполнить песочницы песком, участвуют в покраске оборудования на участке, а зимой помогают в уборке снега, изготовлении горки для катания. Коллективный труд, который видят дети содействует их нравственно-трудовому воспитанию. У них появляется чувство радости, когда папа или мама помогают детскому саду, желание активно трудиться.

Одной из форм работы с родителями по трудовому воспитанию детей является проведение родительских собраний. На родительском собрании родители получают полезную информацию о методах трудового воспитания.

*Любой труд характеризуется усилием, направленным на достижение результата.*

*Кутепова Татьяна Владимировна*  
воспитатель

*Ткаченко София Олеговна*  
воспитатель

*Марадудина Лилия Сергеевна*  
музыкальный руководитель

МБДОУ «Д/С №45 «Росинка»  
г. Старый Оскол Белгородская область

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МЕРОПРИЯТИЕ  
В РАМКАХ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ  
«ВОЛОНТЕРЫ ПО РАННЕЙ ПРОФОРИЕНТАЦИИ» –  
«ГОСТЬ ГРУППЫ – МАМА КОНДИТЕР»**

*Аннотация:* статья посвящена теме педагогического мероприятия в рамках волонтерского движения «Волонтеры по ранней профориентации» – «Гость группы – мама кондитер».

*Ключевые слова:* профориентация в ДОУ, педагогическое мероприятие.

*Цель:* формирование представления о профессии кондитера

*Ход НОД:*

*I. Орг. момент*

(Звонок скайпа)

Дети обращают внимание на звонок, интересуются кто им звонит.

*II. Мотивационно – ориентировочный*

Ребята, посмотрите на экран. Кто это? (Карлсон).

Он почему – то грустный. Как вы думаете почему?

Давайте послушаем (Включаю голос Карлсона)

(У меня скоро день Рождения, но закончились все сладости. А какое день Рождения без конфет?)

Вы ведь знаете, как он любит есть сладкое.

*III. Поисковый*

Где же нам взять для него конфет? (Купить, слепить из пластилина, попросить у взрослых)

А где делают конфеты? (На кондитерской фабрике).

А как их делают?

Из чего их делают?

У кого можем об этом узнать? (У того, кто работает на кондитерской фабрике).

Может, у кого-то кто-нибудь работает на кондитерской фабрике? (У Влада мама).

Давайте попросим помощи у нее.

Для чего мы пригласим маму Влада? (Чтобы принесла конфеты для Карлсона, рассказала, как и из чего делают конфеты).

*IV. Практический*

(Звоню маме)

Здравствуйтесь, Оксана Владимировна, нам нужна Ваша помощь. Мы приглашаем Вас в гости.

(Приходит мама)

Здравствуйте, ребята! Я слышала о вашей проблеме и очень хочу вам помочь приготовить конфеты для Карлсона. Но сначала я расскажу из чего и как делают конфеты.

1. (Гость рассказывает и показывает, из каких ингредиентов и как делают конфеты, рассказ сопровождается презентацией).

2. *Игра «Какой лишний продукт для изготовления конфет?»*

А теперь я предлагаю поиграть в игру «Найди лишний продукт» (Выставляется 3 ингредиента: какао, сахар, сухарики; арахис, сгущенное молоко, чипсы; какао, сгущенное молоко, сок). Дети убирают лишний предмет.

3. *Игра «С какой начинкой делают конфеты?»*

А вот чтобы конфеты получались с разными начинками, в них добавляют ягоды и фрукты.

А с какими начинками бывают конфеты, вы узнаете, отгадав название фрукта.

(Гость читает загадки, на мольберте 4 картинки)

1. Высоко они растут,  
И с трудом их достают.  
Любят сильно обезьяны  
Эти жёлтые .... (Бананы).
2. В жарких странах я расту,  
И колюч на ощупь,  
На верхушке хохолок,  
Фрукт я очень сочный! (Ананас)
3. На ветке близняшки,  
В красных рубашках,  
За ручки взялись,  
На ветке остались! (Вишня).  
(Лишняя слива)

4. *Сортировка конфет.*

Я рассказала, как и из чего делают конфеты. Я принесла конфеты, но они рассыпались и все перепутались. Давайте с вами отправимся в сортировочный цех и рассортируем конфеты. Но сначала нужно одеть шапочки, как настоящие рабочие. (На подносах 3 вида конфет. На каждом пакете приклеен фантик от конфеты. Дети выбирают себе пакетик и складывают в него 5 конфет такого вида, как фантик).

Ребята, мне кажется, очень много пакетов с конфетами у нас получилось. Хватит не только Карлсону, а еще и нам. Отправим Карлсону 1 пакетик конфет. А остальные останутся вам.

V. *Рефлексивно – оценочный.*

1. Кому мы помогали сегодня?
2. Как мы помогали Карлсону?
3. Как называется профессия человека, который делает конфеты?
4. Из чего делают конфеты?

**Список литературы**

1. Аванесов В.Н. Дидактическая игра как форма организации обучения в детском саду // Умственное воспитание дошкольника / В.Н. Аванесов – М.: Педагогика, 2020. – 263 с.

2. Кочура Н.Н. Организация работы с родителями в дошкольном учреждении / Н.Н. Кочура // Электронный научно-практический журнал «СОВУШКА». – 2018. – № 1 (11).

*Лемещенко Людмила Алексеевна*  
педагог дополнительного образования

*Герасименко Анна Владимировна*  
педагог-организатор,  
педагог дополнительного образования

МБУ ДО ДДТ  
г. Алексеевка, Белгородская область

## **ФОРМИРОВАНИЕ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОГО МИРА ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Аннотация:* статья полезна для педагогов, воспитателей дошкольных учреждений, родителей. Информация в ней доступна для восприятия каждого человека. В статье описаны духовно-нравственные факторы, влияющие на воспитание дошкольников, одним из них является изобразительная деятельность, посредством которой можно успешно влиять на эстетическое развитие личности.

*Ключевые слова:* Духовно-нравственным воспитание, дошкольный возраст, эстетическое развитие.

Духовно-нравственное воспитание это – педагогически организованный процесс формирования личности обучающихся на базе национальных ценностей, освоение учеником системы общечеловеческих ценностей и культурных, духовных и нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации.

Дошкольный возраст – этап психического развития ребёнка в возрастном диапазоне от 3 до 7 лет.

Эстетическое развитие (от греч. Aesthesis – ощущение, понимание) – развитие способности переживать различные явления действительности как прекрасные. Оно имеет место в процессе восприятия предметов, способных вызвать переживания, и во время собственной художественной деятельности субъекта, особенно в условиях специально организованного воспитания и обучения.

Духовно-нравственным воспитанием детей необходимо заниматься уже в дошкольном возрасте, как в самом эмоциональном и восприимчивом периоде детства, когда сердца восприимчивы и открыты для добродетели. Известно, что главной основой духовного воспитания является семья, образовательное учреждение, общество – та среда, в которой живет ребенок, в которой происходит становление и развитие его как личности. Одним из ведущих факторов формирования духовно-нравственной сферы детей дошкольного возраста является изобразительная деятельность, посредством которой можно успешно влиять на эстетическое развитие личности.

Эстетическое отношение динамично и не является врожденным качеством. Оно меняется в связи с опытом жизни, формируется в деятельности под влиянием целенаправленного руководства.

Предметом эстетических переживаний может стать весь мир в его эстетическом богатстве (искусство, быт, социальные явления, природа). Этапами развития эстетического отношения детей дошкольного возраста

являются: эмоциональная отзывчивость на красоту в окружающем (проявляются в экспрессии чувства в мимике, жесте, двигательной активности); эмоционально-описательным или эмоциональнообразным типами суждения; эстетическое преобразование (стремление привнести или сохранить в окружающем гармонию, упорядоченность).

Рисование или продукты его деятельности – это моделирование окружающей действительности, в котором ребенок выражает свое отношение, оно является свидетельством его мыслей, чувств и настроений, познанием самого себя. Рисунок всегда отражает внутренний мир ребенка. С помощью его у дошкольника формируется гармоничное отношение к окружающему миру, он приобщается к искусству, познает себя и самовыражается, что является важнейшей потребностью любого человека. Рисование – это форма, с помощью которой ребенок выражает свои мысли, эмоциональные переживания.

Изотерапевтами рисование рассматривается как творческий акт и выступает как метод рефлексии, выражающий мысли и чувства рисующего, а так же, как метод психокоррекции, который позволяет избавляться от конфликтов и переживаний, выражая при этом мечты и надежды ребенка.

Основным достоинством рисования, является то, что оно требует согласованного участия многих психических функций и является возможностью взаимодействия с окружающей действительностью, способностью выражать различные эмоции, как отрицательные, так и положительные. Поэтому рисование широко используют для снятия психического напряжения, стрессовых состояний, при коррекции неврозов и страхов.

Яркость, наглядность, образность произведений живописи и графики соизвучны с наглядно-образной природой мышления дошкольника. Однако знакомство детей с произведениями искусства невозможно без развития наблюдательности, фантазии, воображения. А этому всему ребенка нужно учить, заинтересовать. Введение детей в мир творчества, переживаний, размышлений невозможен без наставника – педагога, который поможет сформировать элементарные эстетические представления об окружающей действительности. Художественное восприятие – процесс целостный, динамичный, осмысленный, которому надо учить.

Наиболее благоприятный возраст для начала систематического и последовательного ознакомления детей с особенностями творческого поиска 5-й год жизни. Это предопределено тем, что на отмеченном этапе развития ребенка основные психические процессы и образования приобретают произвольный характер. Среди приемов учебы, направленных на создание эмоционального комфорта, активизацию внимания, важное место занимает совет педагога, который совмещает в себе стимулирующее влияние на ребенка, и предложения нахождения способов выполнения творческого задания.

Успешности решения заданий способствуют как объективные, так и субъективные условия. Объективные условия заключаются в создании творческой атмосферы в группе дошкольного учебного заведения, которое находит свое выражение в доброжелательном и внимательном отношении одногруппов и взрослых к творческим проявлениям ребенка; наличию материальной базы, которое дает возможность детям практически реализовать творческие задания в соответствии с их замыслом и тому подобное. К

субъективным условиям относится, прежде всего, психологическую готовность ребенка к творческому процессу.

В противовес традиционности можно использовать и развлекательные техники. Это дает возможность отойти от стереотипов, предоставить ребенку максимальную свободу в его творении. Нетрадиционные техники достаточно простые в техническом плане, дети легко их осваивают и получают удовольствие от результатов. Они также дают уникальные возможности для экспериментирования, поисков образов, смелых воплощений, на бумаге своих фантазий, впечатлений, мыслей. Внедряя современные техники рисования с детьми дошкольного возраста, педагогам необходимо формировать у воспитанников веру в собственные возможности, самостоятельность, наблюдательность, креативность. Современные требования к проведению занятий по изобразительной деятельности в дошкольных учебных заведениях предусматривают связь изобразительной деятельности с другими видами деятельности детей: игровой, музыкальной, театрализованной, потому что педагог, заканчивая занятие, создает условия для перехода к другому виду деятельности.

Из этого можно сделать вывод, что творческое самовыражение детей дошкольного возраста через средства изобразительной деятельности – это целеустремленный и результативный процесс развития. Формирование творческого развития детей во многом зависит от правильно подобранных педагогом методов и приемов образовательной деятельности.

Работа по развитию эстетического восприятия не ограничивается лишь дошкольным возрастом, здесь она только начинается. Педагогу очень важно увлечь ребенка прекрасным и таинственным миром искусства.

#### *Список литературы*

1. Бочкарева Л.П. Культурологическое образование детей дошкольного возраста: методическое пособие. Выпуск 4: «Сердце на ладошке». Программно-методическое обеспечение формирования у дошкольников основ духовной этики / Л.П. Бочкарева, Т.В. Коршикова. – Ульяновск: ИПК ПРО, 1999. – 80 с.
2. Ефремов О.Ю. Педагогика: Краткий курс / О.Ю. Ефремов. – СПб.: Питер, 2009. – 256 с. ISBN 978-5-388-00657-8
3. Карих В.В. К вопросу о реализации принципа интеграции в образовательной области «Художественное творчество» / В.В. Карих // Дошкольное образование в современной России: проблемы и перспективы: материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. Красноярск, 28 ноября 2012 г. – Красноярск, 2013.
4. Сикорский Б.Ф. Нравственное и эстетическое в жизнедеятельности людей: Учебное пособие по спецкурсу / Б.Ф. Сикорский. – М., 1985. – 89 с.
5. Сухомлинский В.А. Как воспитать настоящего человека / В.А. Сухомлинский. – М.: Педагогика, 1990.
6. Тутолмин А.В. Нравственно-эстетическое воспитание школьников / А.В. Тутолмин // Глазов. гос. пед. ин-т. – Глазов, 2003. – 212 с.
7. Петракова Т.И. Ценностный потенциал базового образования в духовнонравственном воспитании учащихся. Научная статья / Т.И. Петракова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.nravstvennost.info/library/news\\_detail.php?ID=2053](http://www.nravstvennost.info/library/news_detail.php?ID=2053) (дата обращения: 18.05.2023).
8. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.b17.ru/blog/gadhzet/> (дата обращения: 18.05.2023).
9. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.maam.ru/detskijasad/-duhovnoe-i-nravstvenoe-vospitanie-doshkolnikov.html> (дата обращения: 18.05.2023).

**Мельникова Ольга Викторовна**  
воспитатель

**Мелихова Екатерина Николаевна**  
воспитатель

**Алнутова Татьяна Григорьевна**  
инструктор по физической культуре

МБДОУ «Д/С №37 «Соловушка»  
г. Старый Оскол, Белгородская область

## СЕМЕЙНЫЕ ТРАДИЦИИ И ИХ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА

***Аннотация:** в статье рассмотрены понятие семейных традиций, а также многообразие использования традиций в семье. Авторы обращают внимание на роль семейных традиций в жизни каждого человека, его влияние на воспитание и развитие детей.*

***Ключевые слова:** семейные традиции, развитие, формирование личности.*

Семье отводится особая роль в жизни человека. Именно семья является фундаментом приобщения ребенка к разнообразным видам деятельности: познавательной, игровой, творческой, коммуникативной.

Любовь родителей наполняет, обогащает внутренний мир ребенка. Отношения, которые складываются между родителями в семье напрямую влияют на воспитание ребёнка, каким он будет в будущем. Дети копируют привычки, вкусы, пристрастия своих близких. Семья закладывает нормы и традиции.

Что же такое семейные традиции, какую роль ей отводят в формировании личности ребенка?

*Семейные традиции* – это повторяющиеся с периодичностью действия членов семьи и духовная атмосфера дома, которая состоит из обычаев, уклада жизни и привычек его обитателей.

*Традиция* – это события, которые повторяются с определенной частотой в течение определенного отрезка времени и предполагают конкретное наполнение.

Обычно это дела, совместно выполняемые всей семьей. Это не только праздники, но и совместный ужин всей семьей, подготовка творческих поделок для бабушек и дедушек своими руками, поход в музей, отдых на природе, чтение книг на ночь и так далее – все это скрепляет семью. Очень важно, чтобы дети чувствовали любовь родителей, необходимо один или два часа проводить вместе время. И только тогда получится передать подрастающему поколению все лучшее, что есть в наших семьях. Познание мира гораздо интереснее, когда жизнь ребенка наполнена положительными эмоциями, через традиции. Чем больше традиций, тем ярче познание мира, тем больше радости будет у ребенка и в дальнейшей жизни.

Приведем примеры некоторых традиций, которые способствуют воспитанию самостоятельности, ответственности, умению работать в коллективе. Это *традиция обсуждения планинга на ближайшие дни*, выходные, каникулы, отпуск. Принимая участие в обсуждениях, дети учатся

высказывать свое мнение. Такие действия помогают почувствовать настоящий интерес к себе.

*Традиция пожелания хорошего дня, доброго утра, приятного аппетита, хорошей дороги и тому подобное.* Это замечательные каждодневные привычки, способствующие прочности семейных и родственных отношений.

Такая традиция, как прочтение на ночь книги и обсуждение прочитанного, способствует формированию мировоззрения ребенка, помогает понять поступки людей и их действия. Идет размышление ребят, совместно со взрослым, о добре и зле. Это помогает развить способность сопереживать, понимать причины, того или иного поступка. Дети учатся рассказывать, для общества, он становится интересным собеседником. Появляющаяся эмоциональная близость во время таких бесед, укрепляет семью.

*Традиция праздновать день рождения,* есть, пожалуй, в каждой семье. Несомненно, это тоже очень значимое воспитательное мероприятие. Поэтому готовясь к нему родители должны учитывать, какое воспитательное значение оно сыграет в жизни ребенка, чему оно научит. Не допустимо, чтобы важный день прошел в быстром поздравлении взрослых, где через время ребенок останется наедине с собой, а взрослые продолжают застолье и обсуждать свои взрослые дела. Такое событие должно быть не только ярким и веселым, но и познавательным, запоминающимся. Специально подготовленные развлекательные досуги принесут удовольствие и подарят новые знания и умения, повысят духовный уровень семьи, еще сильнее объединят. Между двумя сценариями мы видим очевидную разницу. И какие дети вырастут в одной и другой ситуации не трудно догадаться.

*Традицией может стать и любое доброе дело:* совместный уход за домашними животными, поездка к бабушке и дедушке в гости, совместные прогулки в парк, в театр, бассейн, катание на лыжах, коньках, на санках и т.д. Если традиции регулярны, то со временем обретают форму эмоциональной потребности. Появляется атмосфера уюта, спокойствия, надежности. Воспоминания оказывают положительную энергетику, появляется ощущение комфорта и связи с семьей.

Занятия физкультурой в семье (бассейн, катание на лыжах, коньках, на санках и т.д.) еще одна форма традиции, которая не только формирует у детей устойчивый интерес к спорту и совершенствуют их физическое развитие, но и способствуют формированию у родителей и детей общих интересов, укреплению внутрисемейных связей.

Из написанного выше, можно сделать вывод, что роль семейных традиций в жизни ребенка очень важна:

- учит детей гордиться своей семьей;
- дает возможность проявления положительных эмоций;
- способствует скреплению взаимоотношений;
- сохраняется и укрепляется связь между поколениями.

Трудолюбивая и дружная семья помогает ребенку быть успешным. Семья играет главную роль в формировании личности ребёнка. Приучать к семейным традициям необходимо с самого раннего возраста.

#### **Список литературы**

1. Антонова Л.И. Роль семейных традиций и ритуалов в представлениях старших дошкольников о семье / Л.И. Антонова, Н.А. Цветкова // Современные гуманитарные исследования. – 2006. – №1.
2. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И. Божович. – М., 1968.



3. Гаранина Т.П. Семейные традиции и их роль в воспитании детей / Т.П. Гаранина. – Минск, 1983
4. Дружинин В.Н. Психология семьи / В.Н. Дружинин. –3-е изд. – СПб.: Питер, 2008. – 176 с.
5. Земска М. Семья и личность / М. Земска. – М., 1986.
6. Кугач А.Н. Семейные праздники: рецепт успеха / А.Н. Кугач, С.В. Турыгина. – Ярославль, 2006.
7. Краткий психологический словарь / под общ. редакцией А.В. Петровского и М.Г. Ярошевского. – М., 1985.
8. Кулик Л.А. Семейное воспитание / Л.А. Кулик, Н.И. Берестов. – М., 1990.
9. Лесгафт П.Ф. Семейное воспитание ребенка и его значение / П.Ф. Лесгафт. – М., 1991.
10. Титаренко В.Я. Семья и формирование личности / В.Я. Титаренко. – М.: Мысль, 1987.

**Мельникова Татьяна Леонидовна**

воспитатель

МБДОУ «Д/С №44 «Поляночка»

г. Новочебоксарск, Чувашская Республика

## **КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ ПО ПОЗНАВАТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ ДЛЯ ДЕТЕЙ «КАК ЗИМА С ВЕСНОЙ СПОРИЛА»**

***Аннотация:** в статье представлен конспект занятия по познавательному развитию для детей среднего возраста. Он направлен на расширение представлений детей о временах года, о перелетных птицах и весенних растениях.*

***Ключевые слова:** времена года, познавательное занятие.*

***1. Программное содержание:***

***Образовательные задачи:***

- расширять представление детей о природе;
- учить детей замечать изменения в природе;
- учить узнавать, называть время года и выделять признаки весны.

***Воспитательные задачи:***

– воспитывать любовь и бережное отношение к природе, птицам, растениям;

– создать положительный эмоциональный настрой;

– воспитывать чувство дружбы, сотрудничества, доброжелательного отношения друг к другу.

***Развивающие задачи:***

- развивать внимание, логическое мышление, воображение;
- развивать социально-коммуникативные качества путем коллективного решения общих задач;
- расширять, обогащать словарный запас по теме.

***Словарная работа:** перелетные птицы, соловей, грач, кукушка, скворец, ласточка, подснежники, тюльпаны, ромашки, колокольчики, астры.*

***II. Предварительная работа:** рассматривание картин русских художников на тему «Весна», чтение художественных произведений, беседы: «Весна», «Первые признаки весны», «Перелетные птицы», д/и «Четвертый лишний» («Признаки весны»), игра «Да – нет», загадки о птицах.*

**88 Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования**

*III. Материал и оборудование:* сюжетные картинки «Птицы», «Цветы», силуэты: дерево, солнце, мольберт, телефон, ИКТ с презентацией.

Ход занятия:

*I. Вводная часть:*

*Воспитатель:* ребята, предлагаю, вам отправится в путешествие. А куда, вы сейчас узнаете. Закройте глаза. Откройте глаза. Где мы с вами оказались?

*Дети:* в лесу.

*Воспитатель:* дети, а какое сейчас время года?

*Дети:* весна.

*Воспитатель:* какие изменения происходят в природе весной?

*Дети:* солнышко стало теплее, набухли почки на деревьях, прилетели перелетные птицы, появилась травка, распустились подснежники, появились насекомые. (Звучит тревожная музыка).

*Воспитатель:* ребята, посмотрите, что у нас случилось? У нас вместо весны появилась картина зимы. Разгорелся спор между Зимой и Весной, кто лучше и важнее? (Голосовое сообщение от Зимы).

*Воспитатель:* давайте докажем Зиме, что Весна – прекрасное время года и пришло ее время правления. Для этого нам надо будет выполнить задания.

*II. Основная часть:*

*Воспитатель:* перед вами зимнее солнце, на нем не хватает лучей. Нам нужно добавить лучи с помощью правильных ответов.

*Игра «Да-нет».*

*Воспитатель:*

Весной птицы прилетают?

В речке мы купаемся?

Мишка вылез из берлоги?

Босиком гуляем?

С Дедом Морозом хороводы водим?

Скворечник прибываем?

Подснежники вырастают?

Сосульки появляются?

В сапогах по лужам ходим?

*Воспитатель:* посмотрите, вот у нашего солнышко и появились лучи. А сейчас посмотрите на экран, что случилось?

*Дети:* зима пропадает.

*Загадки про птиц.*

*Воспитатель:* дети, посмотрите, чьи-то следы. Как вы думаете чьи они?

*Дети:* птиц.

*Воспитатель:* для того, чтобы узнать чьи эти следы, надо отгадать загадки:

1) Черный, проворный,

Кричит «Крак»

Червякам враг (*Грач*);

2) Кто на елке, на суку, счет ведет «ку-ку» (*Кукушка*)

На шесте дворец,

Во дворце певец (*Скворец*)

3) На вид не красив, зато голосист (*Соловей*)

4) Угадайте, что за птичка,

Темненькая невеличка,

Беленькая с живота,

Хвост раздвинут в два конца (*Ласточка*)

Каких птиц называют перелетными?  
Что делают перелетные птицы весной?

*Дети:* строят гнезда, выводят птенцов.

*Воспитатель:* посмотрите на экран, что здесь произошло?

*Дети:* пропадает Зима.

*Игра «Посади цветы».*

*Воспитатель:* предлагаю отправиться на поляну. Посмотрите сколько разных цветов на поляне. Весенние цветы перепутались с летними. Посадите весенние цветы на весеннюю поляну, которая имеет зеленый цвет, а на летнюю поляну летние цветы, которая имеет красный цвет.

*Воспитатель:* ребята посмотрите на экран, что вы видите?

*Дети:* зимы меньше становится.

*Ди «Четвертый лишний».*

*Воспитатель:* в этом задании надо закрыть одну картинку, которая не относится к весне.

*Воспитатель:* внимание на экран, что мы с вами видим?

*Дети:* зима пропала?

*Воспитатель:* как вы думаете, почему Зима пропала?

*Дети:* мы доказали Зиме, что Весна тоже хорошее время года.

*Рефлексия.*

*Воспитатель:* ребята, вы молодцы Вы помогли доказать Зиме, что Весна хорошее время года. Что вам больше всего понравилось в нашем путешествии? Что было самым трудным?

#### *Список литературы*

1. От рождения до школы. Основная образовательная программа дошкольного образования / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э.М. Дорофеевой. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: Мозаика-синтез, 2019. – 336 с.

**Михайлова Валентина Николаевна**

музыкальный руководитель

МБДОУ «Д/С №44 «Поляночка»

г. Новочебоксарск, Чувашская Республика

## **КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ К ШКОЛЕ ГРУППЕ ПО МУЗЫКАЛЬНОМУ ВОСПИТАНИЮ «ЯРМАРКА»**

*Аннотация:* в статье представлен конспект непосредственной образовательной деятельности в подготовительной к школе группе по музыкальному воспитанию.

**Ключевые слова:** музыка, народные инструменты, конспект занятия.

**Цель:** воспитание у детей интереса и любви к народному творчеству.

**Методы и приемы:** наглядный, наглядно-слуховой, словесный, практический, игровой.

**Ход занятия**

Зазывала (*музыкальный руководитель*) заходит в группу и зазывает всех детей на ярмарку.

*Зазывала:* эй, прохожий, сюда, сюда! Все! Эй, удалые головушки, не желаете ли пройтись по веселой ярмарке? Людей посмотреть, себя показать?  
*Дети идут на ярмарку. Заходят зал. Фоном звучат русские народные песни.*

*Воспитатель:* вот она и ярмарка!

*Зазывала:* ой, да вы уже здесь!

*Воспитатель:* мы-то пришли, а что теперь делать, не знаем. Ни продавцов, ни хозяев.

*Зазывала:* что делать? Гуляйте! Разными штукаками себя развлекайте! Ходи – не спотыкайся, вперед подавайся, разгуляйся! (*Идет дробным шагом*)

*Воспитатель:* тогда и мы за вами. Шаг четче дроби.

*Все идут по кругу дробным шагом.*

*Зазывала:* стой, прохожий, остановись, на наше чудо подивись.

Наши матрешки разминают ножи.

Ну-ка, подбоченились, делаем «гармошку».

*Воспитатель:* дети, встаньте пошире, выполним танцевальный элемент «гармошку». (*Все выполняют танцевальное движение «гармошка»*)

*Зазывала:* а вот, ну, ходи-расходи, при всем народе покажись.

Кто при веселой плясовой да устоять умеет?

*Воспитатель:* а мы все плясать горазды.

Проходи, честной народ, не пыли, дорожка,

Добры молодцы да красны девицы идут поплясать немножко.

*Дети исполняют танец «Сударушка»*

*Зазывала:* хорошо плясали. А на мое чудо посмотреть хотите? Тогда садитесь, где кому нравится.

*Дети садятся на ковер, кубы, скамейки. На экране появляется Петрушка.*

*Петрушка:* давно не виделись! Небось, уже заждались меня?

*Воспитатель:* как тебе сказать... Раз уж ты пришел, так поздоровайся, видишь – публика.

*Петрушка:* я не вижу никакого бублика!

*Воспитатель:* да не бублика, а публики! Поздоровайся с детьми!

*Петрушка:* так бы сразу и сказали. Здравствуйте, дорогие зрители! Состязаться со мной не хотите ли?

*Воспитатель:* а в чем состязаться?

*Петрушка:* я вам загадаю загадки, да не простые, а музыкальные. А вы угадайте, на каком инструменте я играю.

*Проводится игра «Угадай, на чем играю»*

*Петрушка:* молодцы, все инструменты угадали. А какому народу принадлежат эти инструменты? – *Ответы детей.*

*Зазывала:* видишь, Петрушка, какие наши дети молодцы. А я им сейчас потруднее задание дам. Послушайте в исполнении оркестра народных инструментов музыкальное произведение. Это произведение мы уже с вами слушали в фортепианном исполнении. Послушайте, подумайте и вспомните, как называется это произведение, и кто ее написал.

*Звучит в записи русская народная песня «Я на горку шла» в исполнении оркестра русских народных инструментов.*

*Зазывала:* как называется это произведение? Кто ее написал? Какая это музыка по характеру, по жанру. Какие инструменты услышали? Какой оркестр звучал? Какие музыкальные инструменты входят в состав оркестра русских народных инструментов? *Беседа сопровождается показом презентации.*

*Зазывала:* а сейчас мы еще раз послушаем это музыкальное произведение, но только в другом исполнении.

*Звучит русская народная песня «Я на горку шла» в исполнении фортепиано.*

*Зазывала:* ребята, музыка в каком исполнении вам больше всего понравилась? Почему? Чем они отличаются? – *Ответы детей*

*Зазывала:* молодец, Петрушка! Спасибо тебе, позабавил народ. Отдохни. Теперь моя очередь (*выносит музыкальные инструменты*).

А вот продаются игры, затеи, покупайте скорее, чтобы быть веселее.

Впрочем, я их не продаю, я их так отдаю.

Инструменты берите да вперед выходите.

*Исполнение в оркестре «Вариаций на тему русских народных песен»*

*Зазывала:* ой-лю-ли, та-ра-ра, вот и кончилась игра.

Где мы только не бывали, что мы только не видали,

Сколько плясок, сколько шуток и веселых прибауток.

А сейчас, честной народ, зазывала всех зовет, угощенье знатно

К чаю вам на блюдечке несет.

*Раздают угощения. Дети идут в групповую комнату.*

#### **Список литературы**

1. Комиссарова Л.Н. Наглядные средства в музыкальном воспитании дошкольников: пособие для воспитателей и музыкальных руководителей детских садов / Л.Н. Комиссарова, Э.П. Костина. – М.: Просвещение, 1986. – 144 с.

**Михайлова Наталья Сергеевна**

студентка

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный университет им. Я. Мудрого»

г. Великий Новгород. Новгородская область

DOI 10.21661/r-559794

## **ВИРТУАЛЬНАЯ ЭКСКУРСИЯ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ РАЗВИТИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРЕСА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**Аннотация:** в статье упоминаются предметные результаты освоения предмета «Литературное чтение», отмеченные в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования (ФГОС НОО). Обозначена актуальность обращения к теме развития читательского интереса младших школьников. Определено понятие читательского интереса. Представлен пример проведения виртуальной экскурсии на уроке литературного чтения.

**Ключевые слова:** экскурсия, виртуальная экскурсия, младший школьник, читательский интерес, чтение.

В начальной школе на уроках литературного чтения перед учителем стоит цель – сформировать у младшего школьника интерес к чтению книг.

В Федеральном Государственном Образовательном Стандарте Начального Общего Образования (ФГОС НОО) отмечается, что предметные результаты освоения предмета «Литературное чтение» на уровне начального

общего образования должны быть ориентированы на понимание литературы как явления национальной и мировой культуры, средства сохранения и передачи нравственных ценностей и традиций, отражать сформированность на необходимом для продолжения обучения уровне читательской компетентности и общего речевого развития и обеспечивать формирование положительной мотивации к систематическому чтению и слушанию [4]. Но на сегодняшний день большинство детей младшего школьного возраста теряют интерес к чтению, и вне уроков не любят читать.

В Российской Федерации ученые, занимающиеся проблемами начального образования, такие как В.Г. Горецкий [1], Т.А. Калганова [2], Е.А. Миронova [3], Н.Н. Светловская [5] и пр. рассматривали различные аспекты развития уровня читательского интереса у младших школьников. Исследования данных ученых показали, что уровень читательского интереса у обучающихся снижается. В дальнейшем это сказывается не только на понижении уровня грамотности, снижении культурного уровня, но и на непонимании окружающего мира в целом.

Поэтому данная тема актуальна на сегодняшний момент.

В данной статье будем придерживаться определения читательского интереса по Н.Н. Светловской.

Читательский интерес – это изобразительно-положительное отношение социального объекта (личности, группы, общества) к чтению печатных произведений, приобретающих для него значимость и эмоциональную привлекательность в меру их соответствия его духовным потребностям, его читательской психологии [6].

Использование реальных и виртуальных экскурсий на уроках литературного чтения делает процесс обучения в школе более интересным, качественным и эффективным. Помогает обучающимся рассмотреть литературные процессы и более подробно познакомиться с творчеством разных авторов; расширяет опыт восприятия литературного произведения, формирует умение анализировать текст, определять цель, составлять план раскрытия темы, находить аргументы для обоснования своего мнения, делать выводы, самостоятельно создать свой текст.

Цель этой работы – изучить возможности стимулирования читательских интересов и познавательной активности младших школьников через проведение виртуальных экскурсий.

Пример виртуальной экскурсии был показан обучающимся 4 «В» класса Демянской средней школы имени Героя Советского Союза А.Н. Дехтяренко.

Был поставлен вопрос: «Можно ли с помощью виртуальных экскурсий повысить читательскую активность и читательский интерес младших школьников?»

В качестве примера была взята тема «Художественное своеобразие творчества С.А. Есенина».

Для того, чтобы расширить знания обучающихся о Сергее Александровиче Есенине и повысить их читательский интерес, с ними был проведён виртуальный тур «Есенинская Русь». В ходе тура школьники побывали в селе Константиново, где родился великий поэт. Помимо родительского дома там представлены школа, где учился поэт, церковь, музей поэмы «Анна Снегина», различные хозяйственные постройки, экспонаты, раскрывающие этапы творческого пути Есенина: поэтические сборники, выходившие при его жизни; автографы;

личные письма. Одушевить экспозицию помогают личные вещи Сергея Есенина – от детской люльки до цилиндра и сундука.

Во время просмотра школьники полностью погрузились в атмосферу Есенинской Руси, ведь детализация пространства просто удивляет. По мере просмотра с ними велась беседа по теме, задавались вопросы на понимание. После того, как просмотр тура был завершен, обучающимся было предложено написать о своих впечатлениях и ответить, хотели бы они в такой форме узнать и о других писателях и поэтах. Сто процентов учеников ответили, что им понравился такой формат урока и что они хотели бы чтобы такие уроки проводились чаще.

Ниже представлены примеры ответов обучающихся:

Яна, 11 лет.

«Я просмотрела очень реалистичный тур по усадьбе Есенина. Пусть это и сделано в интернете, но кажется, будто находишься в музее в живую. Очень понравилось, хотелось бы побывать там и в реальной жизни. Я считаю, что такие проекты стоит продолжить, потому что они очень важны, когда хочешь посетить какой-то музей, но не можешь приехать туда. После этого хочется узнать и про других писателей и почитать их произведения».

Егор, 10 лет.

«Я поучаствовал в виртуальном туре по Есенинским местам.

Мне очень понравился дом родителей С. А. Есенина. В доме всё просто, ничего лишнего и очень уютно. В доме веет теплом и заботой. Я с удовольствием рассматривал предметы, которые были для меня неизвестны. Теперь хочу узнать, о чем писал Есенин».

Подводя итог, можно говорить о том, что дальнейшая работа должна быть направлена на развитие читательского интереса младших школьников, и что виртуальные экскурсии – это действенная форма его повышения. Но для этого необходимо прежде всего познакомить учителей с такой формой организации урока. Необходимо выделить ряд авторов, знакомство с которыми наиболее удачно можно провести в форме виртуальной экскурсии. Например: С.А. Есенин, А.С. Пушкин, И.С. Тургенев, И.А. Крылов, К. И. Чуковский, М.М. Пришвин, Т.М. Янссон, А. Линдгрен и др. Также стоит отметить, что виртуальные экскурсии не могут заменить полноценный урок литературного чтения, их можно использовать как дополнение, ведь они отлично справляются с такой задачей, как повышение интереса к чтению.

### *Список литературы*

1. Горещкий В.Г. О методике обучения чтению / В.Г. Горещкий // Начальная школа. – 2007. – №5. – С.63–64.
2. Колганова Н.Е. Формирование читательских умений и навыков: работа с книгой / Н.Е. Колганова // Начальная школа. – 2013. – №11. – С.38–42.
3. Миронова Е.А. Развитие читательского интереса у младших школьников / Е.А. Миронова // Начальная школа. – 2011. – №8. – С.74–75.
4. Об утверждении и введении в действие федерального государственного стандарта начального общего образования: приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 №373.
5. Светловская Н.Н. Как помочь детям, которые не хотят учиться читать: практическое пособие / Н.Н. Светловская. – М.: АРКТИ, 2012. – 56 с.
6. Светловская Н.Н. Обучение чтению и законы формирования читателя / Н.Н. Светловская // Начальная школа. – 2013. – №1. – С.11–18.

*Муждабаева Екатерина Дмитриевна*

студентка

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный

педагогический институт»

г. Ставрополь, Ставропольский край

## **ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ, НА РАЗВИТИЕ ВООБРАЖЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются особенности использования творческих заданий на уроках литературного чтения и их влияние на развитие воображения учащихся младших классов, а также различные технологии, методы и приемы работы. Кроме того, представлены результаты проведенного исследования в начальной школе.*

***Ключевые слова:** младший школьный возраст, творческие задания, урок литературного чтения, воображение, экспериментальная программа, результаты исследования.*

Формирование творческой личности, способной быстро ориентироваться в разных жизненных ситуациях, действовать творчески, является основной задачей современной начальной школы. Высокоразвитое воображение и способность создавать нечто оригинальное, отличное от обычного – главные составляющие творческой личности [7].

Актуальность проблемы обусловлена интенсивными изменениями, происходящими в системе образования, которые задают новые ориентиры в обществе и предъявляют требования к развитию творческой личности в современных условиях.

Способность создавать что-то новое, необычное закладывается в детстве через развитие высших психических функций, к которым относится воображение. Именно процессу развития воображения необходимо уделять внимание в воспитании ребенка в возрасте от 5 до 12 лет. Этот период ученые называют сензитивным, то есть наиболее благоприятным для развития познавательных функций ребенка [2].

Неоценимую помощь в работе по формированию и развитию воображения детей раннего возраста оказывают занятия уроки литературного чтения, обеспечивающие совершенствование личности ребенка, способствуют не только развитию творческих задатков, но и формируют готовность детей для дальнейшего саморазвития [4].

Творческая деятельность, как одно из условий формирования нравственных начал в ребенке, направлена на развитие его духовной жизни и представлений о добре и зле. Именно в младшем школьном возрасте важную роль играет утверждение и закрепление духовных начал в ребенке, чтобы они не были потеряны во взрослой жизни.

Главной целью творческих заданий является работа над формированием и повышением активности и самостоятельности учащихся, развитием речи, воображения. Также улучшение полученных знаний и творческого подхода к



решению конкретных вопросов. Часто они носят вариативный характер, представляя учащимся возможность выбрать задание по силам. Главная задача учителя – пробудить, поддержать интерес детей к активной, самостоятельной и творческой деятельности [6].

Фантазирование и придумывание является неотъемлемой частью жизни каждого ребенка. Использование творческих заданий и упражнений позволяет подобрать индивидуальный подход к каждому ученику и совершенствовать те стороны его творческой деятельности, которые больше всего развиты. Ведь творчество – это именно то, без чего ребенок не может в полной мере развиваться, реализовывать свой потенциал.

Основной задачей учителя является поиск и внедрение таких приёмов и методов педагогического воздействия, которые опирались бы на наиболее сильные стороны ребенка, на широкий спектр его знаний и интересов, на его жизнерадостность, возросшую самостоятельность и творческую активность. Только в этих условиях можно добиться желаемого результата и справиться со сложным и противоречивым процессом формирования развитой творческой личности подрастающего поколения [1].

Различные творческие методы и приемы развивают воображение каждого ребенка. Выполнение таких заданий создает творческую атмосферу, делает урок незабываемым, вызывает большой интерес к изучаемому предмету и способствует проявлению инициативы и творческой самостоятельности учащихся.

Творческая работа требует от ученика самостоятельности, активности, целеустремленности, способствует формированию его личности. Познавая окружающий мир через литературу, дети учатся понимать специфику и проявлять интерес к словесному творчеству. Самостоятельность их мышления, умение связать теоретический материал с практической деятельностью зависит от осознанности детей, творческого подхода и желания учиться.

От того, насколько развито творческое воображение младшего школьника зависит качество обучения и воспитания в дальнейшем. Разработанные задания и упражнения, применяемые систематически, развивают творческое воображение учащихся на уроках литературного чтения [5].

При использовании метода иллюстрирования следует помнить о том, что формы иллюстрирования могут варьироваться от легких до сложных и их необходимо вводить от легкого к более сложному. На первом этапе работы необходимо использовать прием анализа иллюстраций, который включает работу над описанием картинки, сопоставление иллюстраций и текста, а после уже можно включать прием словесного рисования со зрительной динамической опорой; графическое рисование отрывка, с последующим выборочным чтением текста, составление диафильма к изучаемому литературному произведению; драматизацию и музыкальное иллюстрирование [3].

На основе полученных теоретических данных разработали экспериментальную программу по повышению уровня развития воображения младших школьников и внедрили в образовательный процесс школы.

Для исследования были использованы три методики: методика «Вербальная фантазия» (Р.С. Немов); методика «Скульптура» (Р.С. Немов); методика «Дорисовывание фигур» (О.М. Дьяченко).

Исследование выпускной квалификационной работы состояло из трех этапов: констатирующего, формирующего и контрольного. На первом этапе было

проведено первичное исследование, в ходе которого были получены начальные данные об уровне развития воображения младших школьников.

На основе полученных результатов первичного исследования определили примерный уровень развития воображения младших школьников.

На основе расчета среднего арифметического, определили, что высокий уровень развития воображения имеют 2 учащихся, средний – 17 учащихся, низкий – 6 учащихся.

Проведя первичное исследование, мы можем сделать вывод, что дети, имеющие высокий уровень развития воображения, отличаются исключительными творческими способностями. Они легко справляются с заданиями разной сложности, при их решении проявляют креативность и большой интерес. Работы отличаются от других высоким уровнем фантазии, оригинальностью цвета.

Учащиеся имеющие средний уровень развития воображения имеют достаточно осознанное восприятие заданий, но работают такие дети преимущественно самостоятельно, предлагают посредственные, не отличающиеся особой оригинальностью пути решения задач.

И учащиеся с низким уровнем развития воображения достаточно пассивны. Они с трудом включаются в творческую деятельность, ожидают помощи и инициативы со стороны учителя и других учащихся. Таким детям сложно даются задания, которые направлены на трансформацию предложенного образца. Таким детям присуще репродуктивное воображение. В основе их творческой деятельности лежат уже известные схемы, детали и образы, содержащиеся в памяти.

Экспериментальная программа, которая включает в себя 8 фрагментов уроков, в каждом из которых используются несколько творческих заданий, и памятку с творческими заданиями, которые можно использовать на уроках литературного чтения в начальной школе.

После внедрения экспериментальной программы провели вторичное исследование уровня развития воображения младших школьников и выяснили, что экспериментальная программа оказалась эффективной. Уровень развития воображения младших школьников повысился, посредством внедрения комплекса творческих заданий на уроки литературного чтения.

На основе расчета среднего арифметического, определили, что в экспериментальной группе высокий уровень развития воображения имеют 10 учащихся, средний – 12, низкий – 3.

Опыт введения творческих заданий на уроках литературного чтения наглядно показывает, что такая форма работы создает наиболее благоприятные условия для развития воображения детей младшего школьного возраста, учит их фантазировать и создавать образы персонажей, вникать в смысл работы. Использование творческих заданий способствует развитию воображения ребенка, делает ученика уже более изобретательным в использовании языковых средств, становится способным контролировать и критически оценивать свою творческую работу и быть заинтересованным в правильном выражении своих мыслей.

Таким образом, по результатам исследований было установлено, что использование творческих заданий на уроках литературного чтения способствует развитию воображения младших школьников.

**Список литературы**

1. Агеева Л.В. Развитие творческих способностей младших школьников / Л.В. Агеева. – Чита: Молодой ученый, 2017. – С. 79–82.
2. Байбородова Л.В. Проектная деятельность школьников / Л.В. Байбородова, И.Г. Харисова, А.П. Чернявская // Управление современной школой. Завуч. – 2014. – №2. – С. 94–117.
3. Бегиева Б.М. Развитие творческих способностей младших школьников средствами проектной деятельности / Б.М. Бегиева // Вопросы науки и образования. – 2020. – №25 (109). – С. 16–18.
4. Борзова В.А. Развитие творческих способностей у детей / В.А. Борзова. – Самара, 2014. – 122 с.
5. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте: Психологический очерк: книга для учителя / Л.С. Выготский. – СПб.: Союз, 1997. – 96 с.
6. Есентаева А.Ж. Развитие творческих способностей младших школьников в условиях реализации проектной деятельности / А.Ж. Есентаева // Инновации в образовании. – 2019. – №2 (41). – С. 49–51.
7. Шлинке Т.Н. Метод проектов как одно из условий повышения творческой активности учащихся / Т.Н. Шлинке. – М., Просвещение, 2012.
8. Использование творческих заданий на х литературного чтения в начальной школе как средство развития воображения младших школьников: методическая разработка по чтению [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://liarte.ru/diplomnaya/tvorcheskie-raboty-i-naurokah-chteniya-kursovaaya/> (дата обращения: 16.05.2023).

**Попова Татьяна Васильевна**

воспитатель

**Яникеева Ирина Леонидовна**

соискатель, воспитатель

**Тихон Наталья Славиевна**

учитель-логопед

МБДОУ «Д/С №37 «Соловушка»

г. Старый Оскол, Белгородская область

## **ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗНОВОЗРАСТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЕТЕЙ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО РАННЕЙ ПРОФОРИЕНТАЦИИ**

**Аннотация:** авторы обращают внимание на то, что особое значение разновозрастного вида деятельности состоит в том, что, выполняя его, дети приобретают социальную практику участника общественных отношений, адаптируются к окружающим жизненным условиям.

**Ключевые слова:** ранняя профориентация, взаимодействие детей, дошкольный возраст.

Работа по ранней профориентации дошкольников осуществляется посредством создания базы для приобретения практического опыта дошкольниками путём организации специальных площадок, где дети постигают тайны профессий. Разнообразие практических средств и приемов, создание модели поведения, используемые в ходе работы ситуационные формы обучения, позволяют сформировать у ребенка положительное отношение к различным видам труда. Для успешной реализации поставленных задач по формированию

профессионально ориентированных интересов и склонностей нами была организована и апробирована площадка для проведения практической деятельности «Фабрика процессов». Роль взрослого в дошкольном детстве неоспорима. Но для полноценного социального развития малышам недостаточно общаться только со взрослыми. Даже самые лучшие отношения детей с воспитателем являются неравноправными: взрослый воспитывает, а ребенок учится и подчиняется взрослому. В связи с этим становится очень важным общение в формате «ребенок – ребенок», а не «ребенок – взрослый». Мы обратили внимание на потенциал взаимодействия детей разного возраста в условиях искусственно организованного периодического общения в условиях площадки. Волонтерская команда «Фиксики», состоящая из детей подготовительной группы, выступает в нашем детском саду в качестве одного из ведущих инструментов допрофессионального самоопределения детей. При таком общении маленькие тянутся к старшим, при этом они имеют более близкий и понятный образец для действия. Дошкольнику легче будет сделать свой решающий выбор, который определит его жизнь в будущем, если он впитает больше познавательной информации. Старшие лучше контролируют свое поведение и реализуют позицию «старшего», «большого», у них появляется чувство ответственности и желание помогать младшим.

Реализация технологии эффективной социализации «Дети-наставники», в качестве инструмента формирования у ребенка эмоционально-положительного отношения к труду и профессиональному миру предполагает помощь старших дошкольников младшим в получении начальных, максимально разнообразных представлений о профессиях, чтобы ребенок смог анализировать профессиональную сферу более осмысленно, и в дальнейшем при выборе профессии чувствовать себя более уверенно.

Педагог вместе с детьми – наставниками, выбирают, и обобщают объем информации о какой-либо профессии или предметах, связанных с профессиональной деятельностью. Далее полученный объем данных проходит «фильтрацию», в результате которой информация освобождается от трудных, непонятных для маленького ребенка терминов. С помощью воспитателя «Фиксики» создали «Копилку профессий». Это своеобразный каталог, в создании которого приняли участие не только дети, но и их родители. Материал в копилке располагается в алфавитном порядке и группируется по принципу лепбуков. Например, подборка к профессии *доктор*, состоит из набора картинок, изображающих различные врачебные специальности, их спецодежду, виды учреждений, оказывающих помощь больным людям, фотографии спецтехники, а также коллекцию презентаций, познавательных роликов, мультфильмов. Нами собраны и классифицированы дидактические игры по теме «Профессии», которые знакомят детей с различными специальностями, трудовыми операциями, приборами и инструментами, необходимыми в профессиональной деятельности. Так же к каждой профессии прилагается информационная карточка, в которой имеется необходимый объем сведений, доступный детскому пониманию. Волонтеры постоянно расширяют свои познания и дополняют копилку новыми сведениями.

Через разные виды совместной деятельности старшие дошкольники доносят малышам информацию о труде взрослых, и действуют в соответствии со следующими принципами:

- хотим узнать новое и научить этому малышей;
- можем научить малышей тому, чему научились сами;

– мы – друзья, советчики и помощники.

Как показала практика, опыт взаимодействия детей младшего возраста со старшими детьми – наставниками на площадке «Фабрики процессов» способствует не только формированию прочных, уверенных знаний о различных профессиях, их успешной социализации, но и первоначальному выбору возможной будущей профессии.

**Список литературы**

1. Кондрашов В.П. Введение дошкольников в мир профессий: учебно-методическое пособие / В.П. Кондрашов. – М.: Изд-во Николаев, 2004. – 284 с.
2. Нефёдова К.П. Инструменты. Какие они: учеб. пособие / К.П. Нефедова. – М.: Изд-во ГНОМ и Д, 2006. – 68 с.

**Умарова Татьяна Васильевна**

воспитатель

МБДОУ «Д/С №44 «Поляночка»

г. Новочебоксарск, Чувашская Республика

## **КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ ПО ПОЗНАВАТЕЛЬНО-РЕЧЕВОМУ РАЗВИТИЮ ДЛЯ ДЕТЕЙ «ПРИШЛА ВЕСНА, ПОТЕКЛА ВОДА»**

**Аннотация:** в статье представлен конспект занятия по познавательно-речевому развитию для детей второй группы раннего возраста. Занятие направлено на приучение детей слушать небольшие рассказы без наглядного сопровождения и способствовать употреблению усвоенных слов в самостоятельной речи детей.

**Ключевые слова:** конспект занятия, познавательно-речевое развитие, исследовательская деятельность, для детей.

### **И. Программное содержание**

**Образовательные задачи:**

- приучать детей слушать небольшой рассказ без наглядного сопровождения;
- стимулировать развитие коммуникативных умений;
- способствовать употреблению усвоенных слов в самостоятельной речи детей.

**Воспитательные задачи:**

- формировать доброжелательное отношение друг к другу, приучать детей к вежливости;
- создать положительный эмоциональный настрой.

**Развивающие задачи:**

- стимулировать использование исследовательских действий;
- способствовать развитию артикуляционного и голосового аппарата, речевого дыхания, слухового внимания.

**II. Предварительная работа:** рассматривание картин на тему «Весна».

**III. Материал и оборудование:** плюшевый медведь, мешок с бумажными лодочками, таз с водой, аудиозапись.

### *Ход занятия*

#### **1. Вводная часть.**

**100 Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования**

*Воспитатель:* Ребята, посмотрите, к нам в группу заглянуло солнышко, давайте поприветствуем солнышко.

1) *словесная игра:* «Светит солнышко»

*Светит солнышко в окошко,  
Греет нашу комнату.  
Мы захлопали в ладоши,  
Очень рады солнышку!*

*Воспитатель:* Дети, давайте поздравляемся!

2) *словесная игра:* «Здравствуйте...!»

*Здравствуйте ладошки! Здравствуйте!  
Здравствуйте ножки! Здравствуйте!  
Здравствуйте щечки! Плюх, плюх, плюх!  
Здравствуйте губки! Ммм! Ммм!  
Здравствуйте зубки! Цок, цок, цок!  
Здравствуй мой носик! Биб! Биб! Биб!  
Здравствуйте детки! Здравствуйте!*

2. *Основная часть:*

*Воспитатель:* слышите, кто-то к нам стучится?

*Медведь:* здравствуйте ребята! Давайте знакомится!

*Дети (проговаривают свои имена).*

*Дети присаживаются на стулья.*

*Медведь:* ребята, я пришел рассказать Вам рассказ, слушайте.

*Воспитатель:* что смастерили дети? (*лодочки*). *Групповое проговаривание, индивидуальное.*

*Воспитатель:* что-то я, Миша плохо слушала и не поняла, что случилось с детьми?

*Медведь:* ну, слушайте еще раз. *Повторное чтение.*

*Воспитатель:* ребята что случилось с детьми? (*упали*). *Групповое проговаривание, индивидуальное.*

*Воспитатель:* что-то Мишка загрустил, давайте поиграем с ним!

3. *Физминутка «Мы веселые ребята».*

*Мы веселые ребята маленькие медвежата*

*В гости нас к себе пусти и конфеткой угости!*

*Медведь:* рrrrrr! Вы не медвежата вы ребята!

*(Проводится два раза).*

*Медведь:* спасибо, ребята какие вы молодцы! Слушали рассказ внимательно, поиграли со мной, развеселили меня. Я пришел не с пустыми лапами у меня мешочек, а в мешочке лодочки!

*Ставится таз с водой, дети запускают бумажные лодочки.*

*Звучит аудиозапись «Звук ручья».*

4. *Рефлексия.*

*Медведь:* ребята, вы молодцы! Мне пора идти. До свидания! (*Похвала детей*).

*Список литературы*

1. От рождения до школы. Основная образовательная программа дошкольного образования / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э.М. Дорофеевой. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2019. – 336 с.

*Хоросоженко Евгений Андреевич*  
магистрант

Научный руководитель

*Иванова Елена Николаевна*

канд. пед. наук, заведующий кафедрой

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»  
г. Иркутск, Иркутская область

## ТИПОВАЯ МОДЕЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПОРТАЛА ФГБОУ ВО ИГУ

***Аннотация:** в статье исследовано использование дистанционных курсов на образовательном портале ФГБОУ ВО ИГУ. В рамках исследования было проведено анкетирование преподавателей и проанализированы данные для выявления практики и тенденций использования дистанционных курсов. Работа представляет типовую модель дистанционного курса и подчеркивает её значимость в образовательном процессе. Результаты исследования могут быть полезны для других образовательных учреждений, стремящихся внедрить дистанционное обучение и улучшить образовательные процессы.*

***Ключевые слова:** дистанционные курсы, образовательный портал, преподаватели, студенты, исследование, типовая модель.*

В современном образовательном процессе все большее внимание уделяется развитию дистанционного обучения и использованию образовательных порталов. Одним из таких порталов является образовательный портал ФГБОУ ВО ИГУ (Иркутский государственный университет). В данной статье будут представлены результаты исследования, проведенного среди преподавателей по использованию дистанционных курсов.

Для определения эффективности и использования дистанционных курсов образовательного портала ФГБОУ ВО ИГУ было проведено анкетирование среди преподавателей университета. Анкета содержала вопросы, направленные на выявление степени знакомства преподавателей с дистанционными курсами, их опыта использования таких курсов, а также оценку их эффективности.

Анкетирование показало, что из 14 преподавателей, которые приняли участие в исследовании, 13 человек (92,9%) используют дистанционные курсы на своих занятиях в то время, как только 1 человек (7,1%) не применяет их. Эти данные свидетельствуют о широком распространении и признании дистанционных курсов среди преподавателей.

Дополнительно было выявлено, что большинство преподавателей используют дистанционные курсы в сочетании с традиционными методами обучения. Ни один из преподавателей не полностью заменяет традиционные занятия дистанционными курсами. Это говорит о том, что дистанционные курсы рассматриваются как дополнение к традиционным методам и позволяют преподавателям обогатить учебный процесс.

Опрос позволил оценить время, которое преподаватели уделяют дистанционным курсам. 6 человек (46,2%) тратят менее 25% времени на

использование дистанционных курсов, 5 человек (38,5%) уделяют от 25% до 50% времени, и 2 человека (15,4%) тратят от 50% до 70% времени на дистанционные курсы. Эти результаты указывают на то, что дистанционные курсы используются в различных объемах в зависимости от предпочтений и потребностей каждого преподавателя.

Также из анкетирования преподавателей становится ясно, что дистанционные курсы имеют свои преимущества, такие как гибкость, доступность и оперативность. Однако, существуют и недостатки, связанные с ограниченным контролем и обратной связью, а также с потерей «живого общения» и зрительного контакта со студентами.

Исследование использования дистанционных курсов на образовательном портале ФГБОУ ВО ИГУ показало, что они широко применяются преподавателями в качестве дополнительного инструмента обучения. Преподаватели используют дистанционные курсы в сочетании с традиционными методами обучения, что позволяет им обогатить и улучшить учебный процесс.

Опрос преподавателей выявил различные уровни времени, которое они уделяют дистанционным курсам. Важно отметить, что нет единого подхода к использованию дистанционных курсов, и каждый преподаватель решает, какой объем времени он готов вкладывать в их использование, исходя из своих потребностей и предпочтений.

Таким образом, дистанционные курсы на образовательном портале ФГБОУ ВО ИГУ представляют собой эффективный инструмент, который дополняет традиционные методы обучения и способствует повышению качества образования.

#### *Список литературы*

1. Бушина Л.С. Возможности использования образовательного ресурса ЯКласс в средней школе / Л.С. Бушина // Образование. Наука. Карьера: сборник научных статей 2-й Междунар. науч.-метод. конф. Курск, 22 янв. 2019г. – Курск, 2019 – С. 29–32. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36934208>. (дата обращения: 01.04.2020).
2. Волкова В.А. Организация дистанционного обучения в условиях обновления образования в Санкт-Петербурге / В.А. Волкова // Социальная сеть работников образования «Наша сеть» nsportal.ru. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2019/11/11/organizatsiya-distantsionnogo-obucheniya-v-usloviyah-obnovleniya>. (дата обращения: 02.05.2023).
3. Гайсина С.В. Подготовка к ЕГЭ по информатике в дистанционном режиме: учеб.-метод. пособие / С.В. Гайсина, И.Б. Государев. – СПб.: СПб АППО, 2016 – 76 с.



*Христофорова Антонина Петровна*

воспитатель

МБДОУ «Д/С №44 «Поляночка»

г. Новочебоксарск, Чувашская Республика

## КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ ПО ПОЗНАВАТЕЛЬНО-РЕЧЕВОМУ РАЗВИТИЮ ДЛЯ ДЕТЕЙ «ВЕСНА ПРИШЛА»

***Аннотация:** в статье представлен конспект занятия по познавательно-речевому развитию для детей первой группы раннего возраста, с использованием следующих методов и приемов: сюрпризный момент, пальчиковая гимнастика, артикуляционные упражнения, художественное слово, дидактическая игра на сенсорное развитие.*

***Ключевые слова:** познавательно-речевое развитие, конспект занятия, дети.*

***Цель:** дать элементарные представления о весне, закреплять умение с помощью взрослого, подбирать предметы по цвету.*

***Задачи***

***Образовательные:** формировать познавательный интерес у детей к первым признакам весны.*

***Развивающие:** развивать и активизировать речь, мелкую моторику.*

***Воспитательные:** воспитывать доброжелательные отношения.*

***Материалы и оборудование:** макеты солнышка, тучи, лучиков солнца, мольберт, проигрыватель.*

***Ход занятия***

***1. Организационный момент:***

Воспитатель: ребята, посмотрите, кто к нам пришел? Это кукла Катя к нам пришла.

Кукла Катя: ребята, я слышала, что наступила весна. На улице тает снег, текут ручьи.

Воспитатель: да, ребята, к нам пришла весна. Но весной ярко светит солнышко, а у нас оно спряталось за тучку. Из тучи у нас идет дождик. Как идет дождик? Давайте покажем Кате.

Катя, ты посиди, посмотри, как дождик капает по крыше.

***2. Пальчиковая игра «Дождик».***

Дождик, дождик, не шуми, кап-кап-кап!

Просят, просят малыши, кап-кап-кап!

Вот когда пойдем мы спать, кап-кап-кап!

Зашумишь тогда опять, кап-кап-кап!

***3. Артикуляционное упражнение «Ветерок»***

Воспитатель: как много дождя накапало. Подуем на тучки, пусть тучки улетают. Вот и улетели наши тучки. (*Дети дуют на тучу на мольберте*)

Появилось наше солнышко. (*Воспитатель показывает солнышко той стороной, где нарисовано грустное лицо*). Но оно почему-то грустное.

Воспитатель: желтое солнышко по небу гуляло,

Желтые лучики все растеряло.

Солнышку нужно помочь поскорей

Лучики солнцу найдем побыстрее!

Поищем ребятки? А где же они? Да вот они, спрятались.

4. *Дидактическая игра: «Выбери лучики»*

Воспитатель: какого цвета наше солнышко? (*Ответы детей*). Значит, и лучики у него желтые. (*Дети выбирают желтые лучики с помощью воспитателя*). Вот спасибо помогли, Солнцу лучики нашли.

5. *Музыкальная игра «Лучики».* (*Использование ИКТ*)

Лучики хотят с нами поиграть, поиграем?

Воспитатель: ребята, а вы хотите, чтобы солнышко улыбалось? Давайте подарим лучики солнышку, и оно обрадуется.

6. *Практическое упражнение «Прикрепи лучик»*

Воспитатель: а для этого надо прикрепить лучики к солнышку.

Совместная работа с детьми. Показать, как можно прикрепить лучики. Затем, когда все лучики будут на месте, повернуть веселую сторону.

Воспитатель: вот мы и сделали солнышко веселым, и оно стало лучистое, теплое, яркое. На улице стало еще теплее.

*Рефлексия*

Солнышко: спасибо вам, ребятки, за лучики. Мне они очень понравились. Можно я останусь у вас? (*ответы детей*)

Кукла Катя: какие вы молодцы, ребята! Спасибо вам большое, что подарили лучики солнышку.

На улице стало теплее, я пойду гулять на улицу. До свидания, ребята.

*Список литературы*

1. От рождения до школы. Основная образовательная программа дошкольного образования / под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э.М. Дорофеевой. – 5-е изд., испр. и доп. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2019. – 336 с.

*Шамхалова Оксана Джаферовна*  
учитель

*Лопина Елена Алексеевна*  
учитель

*Яронова Татьяна Витальевна*  
учитель

МКОУ «СОШ №18»  
г. Астрахань, Астраханская область

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ В УРОЧНОЙ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Аннотация:* авторы статьи отмечают, что ИКТ в современных реалиях превратились в обязательную составляющую обучения. Они обеспечивают немало преимуществ, в том числе автоматизацию процессов, возможность наглядно представить материалы, оценивать и контролировать усвоение программного материала.

*Ключевые слова:* ИКТ, урочная и внеурочная деятельность, информатизация.

Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) – обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки информации [1].

Важнейшим современным устройствами ИКТ являются компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией. Благодаря применению ИКТ в образовании значительно сокращаются временные затраты на обмен знаниями, практическим и социальным опытом. Современные технологии повышают качество обучения и делают получение знаний доступным, позволяя использовать разнообразные формы представления материала на всех стадиях обучения. В результате успешно решаются многие задачи, активно используются новые методы и технологии. В рамках данного направления создаются инновационные технологии, формы, методы, позволяющие организовать образовательный процесс. Они дают наиболее высокие результаты за счет перехода от объяснительно-иллюстративного метода к формированию навыков, необходимых для самостоятельного получения знаний. Для этого применяются современные приемы представления и получения материалов при помощи информационно-коммуникативных технологий в образовательном процессе.

Одной из актуальных тенденций современного общества является информатизация образования. Информатизация обеспечивает широкий доступ к достоверным и свежим данным, а также к средствам, позволяющим их обрабатывать, хранить и передавать. В результате должно наблюдаться повышение интеллектуальных способностей обучающихся при помощи грамотного использования информационных технологий. Благодаря ИКТ педагог:

– формирует стойкую мотивацию у учеников;

- сокращает время на освоение материала, повышая качество данного процесса;

- активизирует способности учащихся;
- задействует современные материалы и дополнительные ресурсы;
- обеспечивает более высокую продуктивность процесса учебы.

ИКТ могут использоваться в урочной и внеурочной деятельности и этапах работы с материалом:

- объяснение темы, обозначение проблемы, педагог может дополнить свою речь яркой мультимедийной презентацией, видео- и аудиоматериалами, схемами;

- самостоятельная индивидуальная или групповая работа обучающихся, при помощи ИКТ ребята ищут и подбирают подходящие сведения, выполняют творческие задания, сами создают мультимедиапродукты;

- оценка и контроль усвоения материала, речь идет о проведении контрольных, проверочных работ в виде интерактивных онлайн-тестов, викторин;

- ИКТ позволяют вносить результаты в единую базу и сократить временные затраты на проверку.

Информационно-коммуникативные технологии в педагогике – это способ решения конкретных учебных задач или реализации целой педагогической стратегии. Сделать применение ИКТ в урочной и внеурочной деятельности наиболее эффективным позволяет грамотное внедрение компьютерных программ и сервисов. Нельзя слишком увлекаться внедрением информационно-коммуникативных технологий на уроках, они не должны превращаться в самоцель. Информационно-коммуникативные технологии могут использоваться на уроках во время индивидуального обучения и при проведении занятий в групповой форме. ИКТ учитываются личные возможности и потребности ребят, увеличивается разнообразие доступных методов, форм, содержания и типов организации обучения, обеспечивается больший спектр возможностей для раскрытия потенциала учащихся. Формируются условия, необходимые для расширения навыков использования ИКТ, которое в дальнейшем поможет обучающимся продуктивно взаимодействовать с обществом.

Использование компьютерных мультимедиа-технологии на уроках позволяет внести разнообразие в методы и приемы обучения, развить интерес обучающихся к учебному процессу, сделать его привлекательным, интересным, а соответственно повысить его эффективность и результативность [2].

#### *Список литературы*

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://prepod.nspu.ru/> (дата обращения: 14.05.2023)
2. Бордовский Г.А. Информатика в понятиях и терминах / Г.А. Бордовский, В.А. Извозчиков. – М: Просвещение, 1991. –235 с.
3. ИКТ: преимущества, задачи, принципы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://solncesvet.ru/blog/baza-znaniy/ikt-informaczionno-kommunikativnye-tehnologii/> (дата обращения: 14.05.2023).

*Шамхалова Оксана Джаферовна*  
учитель

*Лопина Елена Алексеевна*  
учитель

*Яронова Татьяна Витальевна*  
учитель

МКОУ «СОШ №18»  
г. Астрахань, Астраханская область

## ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОБНОВЛЕННОГО ФГОС

*Аннотация:* авторы статьи отмечают, что для успешности реализации задач, стоящих перед системой образования, становится востребованным метод проектов. Это активный метод обучения, стимулирующий интеллектуальную активность, формирующий умение работать в команде, способствующий развитию навыка самостоятельной постановки и решения проблемы, повышающий степень заинтересованности учащихся в результатах своей деятельности.

*Ключевые слова:* обновленный ФГОС, урочная деятельность, внеурочная деятельность, проектная деятельность, исследовательская деятельность, проект, учебный проект.

Федеральный государственный образовательный стандарт является ключевым элементом модернизации российской школы. Реализация ФГОС закреплена Законом «Об образовании РФ». В результате реализации обновленного ФГОС возникает необходимость организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся. Работа над проектами формирует умение самостоятельно добывать новые знания, работать с информацией, делать выводы и умозаключения. Введение в образовательный процесс методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся требует широкого внедрения альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности. Рабочие программы по учебным предметам ориентированы на данный вид деятельности. В процессе правильной самостоятельной работы над созданием проекта формируется интеллектуальная культура обучающихся.

В педагогической практике использование проектной деятельности может целенаправленно решать задачи субъектно-ориентированного образования. Ее особенность заключается в том, что дети сами выбирают проблему, которая их интересует, источники информации и способы ее решения, самостоятельно выполняют проект, оценивают полученный продукт и свою работу. В этой связи проектная деятельность соответствует способностям детей и направлена на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов [1].

Проектная деятельность в обновленном ФГОС занимает значимое место. Она выступает как:

- одно из требований к метапредметным результатам;

- составная часть требований к предметным результатам;
- оцениваемая форма учебной деятельности;
- основная форма учебной деятельности, развивающая УУД;
- часть Программы формирования универсальных учебных действий обучающихся [2].

*Проект* – это работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата.

*Учебный проект* – это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнёров, имеющая общую цель и согласованные способы, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; творческое. Проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством педагога выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных избранной области деятельности.

При выполнении учебного проекта обучающиеся включаются в активную учебно-познавательную деятельность, результатом, которой являются сформированные компетенции, включающими в себя навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления; способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности; навыков проектной деятельности, самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; постановки целей и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования, аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов. выбирать адекватные стратегии коммуникации, готовность к гибкой регуляции собственного речевого поведения» [3].

#### *Список литературы*

1. Байбородова Л.В. Особенности проектной деятельности сельских школьников / Л. В. Байбородова // Ярославский педагогический вестник. – Том 2 (Психолого-педагогические науки) – 2013. – №1. – С. 54–59.
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urok.1sept.ru/articles/695393>(дата обращения: 15.05.2023)
3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ksu10.mskobr.ru/files/metodreproekt\\_pauadeyatobuch.pdf](https://ksu10.mskobr.ru/files/metodreproekt_pauadeyatobuch.pdf) (дата обращения: 15.05.2023)
4. Проектная деятельность в обновлённом ФГОС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/proektnaya-deyatelnost-v-obnovlyonnom-fgos-6525117.html> (дата обращения: 15.05.2023)

*Эфрос Елена Александровна*  
воспитатель

*Мусина Аделя Рустемовна*  
воспитатель

*Блинова Екатерина Алексеевна*  
тьютор

МДОУ «Д/С №15»  
пгт. Разумное, Белгородская область

## ОСОБЕННОСТИ КРИЗИСА СЕМИ ЛЕТ

*Аннотация:* в статье рассматриваются поведенческие особенности кризиса семи лет у детей.

*Ключевые слова:* становление личности, дети, критический период, поведение ребёнка, кризис семи лет.

Критическим периодом принято считать глобальные перестройки на уровне личности, происходящие в определенное время.

Далее охарактеризуем критический период:

- длится недолго (несколько месяцев);
- во время кризиса ребенок меняется;
- кризис начинается и завершается незаметно (границы размыты);
- обострение наступает в середине периода;
- для окружающих людей обострение связано с изменениями в поведении (капризы, аффективные вспышки, снижается успеваемость, происходят внутренние конфликты).

Поведение ребенка в данный период теряет детскую непосредственность. Можно выделить такие симптомы, характерные для кризиса семи лет, как: манерничанье, паясничанье, кривляние детей, выполняющие защитные функции от травмирующих переживаний.

Поведенческие характеристики, хорошо заметные в домашней обстановке:

- возникновение паузы между обращением к ребёнку и его ответной реакцией («как будто не слышит», «надо по сто раз повторять»);
- появление оспаривания со стороны ребенка необходимости выполнить родительскую просьбу;
- непослушание как отказ от привычных дел и обязанностей;
- хитрость как нарушение сложившихся правил в скрытой форме (показывает мокрые руки вместо вымытых);
- демонстративная «взрослость», иногда вплоть до карикатуры, манеры поведения;
- обостренное внимание к своему внешнему облику и одежде;
- упрямство, требовательность;
- напоминания об обещаниях, капризы;
- обостренная реакция на критику и ожидание похвалы.

К позитивным моментам могут быть отнесены: заинтересованность в общении со взрослыми и внесение в него новых тем, самостоятельность в

занятиях – хобби и выполнение отдельных обязанностей, взятых на себя по собственному решению, рассудительность.

Основные формы помощи:

- разъяснение причинных оснований требований (почему надо делать так, а не иначе);
- предоставление возможностей осуществить новые формы самостоятельной деятельности;
- напоминание о необходимости выполнить поручение;
- выражение уверенности в способности ребенка справиться с ним.

**Список литературы**

1. Характеристика кризиса дошкольного детства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://helpiks.org/9-13844.html> (дата обращения: 17.05.2023).

**Эфрос Елена Александровна**

воспитатель

**Мусина Аделя Рустемовна**

воспитатель

**Блинова Екатерина Алексеевна**

тьютор

МДОУ «Д/С №15»

пгт Разумное, Белгородская область

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ АРТИКУЛЯЦИОННОЙ ГИМНАСТИКИ В ДЕТСКОМ САДУ**

**Аннотация:** в статье рассматриваются особенности организации артикуляционной гимнастики в детском саду.

**Ключевые слова:** артикуляционная гимнастика, детский сад, развитие.

Артикуляционная гимнастика – это форма работы по развитию основных движений органов артикуляционного аппарата.

Целью данной гимнастики является выработка полноценных движений и определённых положений органов артикуляционного аппарата, необходимых для правильного произношения всех звуков.

По мере подрастания дошкольников требования к проведению артикуляционной гимнастики повышаются.

Если в младшем и среднем дошкольном возрасте артикуляционная гимнастика проводится в игровой форме, требования к выполнению упражнений невелики, то в старшей группе:

- следят за плавностью, легкостью, чёткостью выполнения движения;
- за умением быстро переключать органы артикуляционного аппарата с одного движения и положения на другое;
- а в подготовительной к школе группе появляются упражнения на дифференциацию звуков: гласных (и-у, о-э, и-о, э-у, и-э, у-о); длительных и взрывных согласных (м-б, н-г); носовых и сонорных (м-л, н-л, м-н); губных и язычных (б-д, ф-х); взрывных и щелевых (б-в, к-х); переднеязычных и заднеязычных (с-х, д-г).



Существуют требования к проведению артикуляционной гимнастики, независимо от возрастной группы детей:

- данную гимнастику необходимо проводить ежедневно перед утренней гимнастикой и завтраком;
- дети должны располагаться перед воспитателем прямо;
- воспитатель должен давать четкую инструкцию по выполнению задания;
- желательно, чтобы цвет губ у педагога был яркого цвета;
- упражнения подбираются по принципу «от простого к сложному»;
- некоторые упражнения можно выполнять под счет.

В структуре артикуляционной гимнастики выделяют следующие компоненты: воспитатель рассказывает о новом упражнении, используя игровой прием; далее происходит показ выполнения упражнения воспитателем, затем все дети выполняют упражнение, а воспитатель проверяет правильность выполнения движений.

*Ямадэ Ксения Александровна*

магистрант

ФГБОУ ВО «Московский государственный  
психолого-педагогический университет»

г. Москва

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-БЫТОВЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

*Аннотация:* в статье раскрываются особенности формирования социально-бытовых навыков у детей младшего школьного возраста с расстройствами аутистического спектра

*Ключевые слова:* расстройства аутистического спектра, социально-бытовые навыки, социальная адаптация.

По данным Росстата численность детей (в возрасте от 0 до 15 лет) в Российской Федерации к началу 2022 года составила 27, 3 млн. человек. Мировая статистика частоты встречаемости детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) составляет 1–2% [3]. Огромное число детей с РАС в нашей стране нуждаются в специальной коррекционно-развивающей образовательной среде, обеспечивающей адекватные условия получения образования, лечения и оздоровления, коррекцию нарушений развития, социальную адаптацию.

За последнее десятилетие система специализированной помощи детям с РАС в России достигла определенных успехов в решении задач диагностики и коррекции нарушений познавательной деятельности. В условиях интенсивного развития психолого-педагогической помощи идет поиск оптимальных моделей образовательных учреждений, отвечающих как социокультурным и экономическим условиям жизни, так и особым образовательным потребностям детей с РАС.

В то же время, появляющиеся современные возможности интеграции предъявляют новые требования к детям и их родителям. Для преодоления

сложностей, с которыми приходится сталкиваться детям с РАС, становится все более актуальным изучение способов социальной адаптации и развития бытовых навыков, как в условиях образовательных организаций, во внеурочной деятельности, так и в работе с семьями.

В отечественной системе социально-бытовая ориентировка или социально-бытовые навыки, т.е. навыки повседневной жизни, личной гигиены и умения позаботиться о себе, такие как опрятность, умение принять душ, убрать помещение, добраться куда-либо на транспорте, купить продукты и приготовить еду, принять лекарство и многие другие. Социально-бытовые навыки – это разновидность адаптивного поведения, которое также включает общение, социальные навыки, навыки построения отношений, овладение которыми во многом определяет способность человека с РАС к независимой жизни во взрослом возрасте.

Значительные проблемы у аутичных детей возникают в сфере самообслуживания. Развитие навыков самообслуживания представляет для аутичных детей особую проблему, они медленно развиваются и не усваиваются качественно, так как усваиваются стереотипно. Дети испытывают особые сложности в приеме пищи, могут быть неопрятны и стереотипны в одежде, в выборе вида транспорта и ли маршрута поездки. Все это затрудняет социальное приспособление и адаптацию аутичных детей.

Особенности детей с расстройствами аутистического спектра описаны в работах Е.Р. Баенской, К.С. Лебединской, О.С. Никольской, М.М. Либлинг, С.А. Морозова, Н.В. Симашковой, и других отечественных исследователей [3].

Дети с РАС характеризуются нарушением социального и коммуникативного взаимодействия, своеобразными отклонениями в становлении познавательной деятельности, в большей мере обусловленными отсутствием коммуникации со взрослыми и сверстниками, стойким негативизмом, в результате которого наблюдается неадекватность поведения.

Характерные для аутизма особенности (стереотипии, стремление к постоянству, сопротивление изменениям, повышенная чувствительность к сенсорным раздражителям) часто препятствуют овладению навыками в естественных условиях.

Как показывает практика, несформированность социально-бытовых навыков даже к школьному возрасту часто не осознается семьей, воспитывающей ребенка с РАС, как существенный дефицит. Родители совместно с педагогами прикладывают максимальные усилия для освоения ребенком академических знаний и коррекции нежелательного поведения, а взять на себя дополнительно к этому еще и тяжелый труд по выработке самостоятельных навыков бытовой адаптации оказывается непосильной задачей.

Работа по развитию социально-бытовых навыков чрезвычайно важна для психологической помощи семье, воспитывающей аутичного ребенка. Огромная эмоциональная нагрузка, лежащая на его близких, усугубляется многолетним физическим напряжением. В повседневной жизни близкие привыкают осуществлять уход за ребенком, оставляя эту зону без педагогических вмешательств. Однако, в этом случае складывающиеся стереотипы гиперопеки начинают препятствовать социальному развитию ребенка.

Применение отечественных методов социально-бытовой адаптации в работе с детьми с аутизмом, сочетание традиционных методов с существующим большим опытом разрешения подобных проблем, накопленным в зарубежной психологии, становятся особенно актуальны в современных условиях резких социально-экономических изменений. Необходимо изучение форм коррекции, которые позволят преодолеть типичные для детей с РАС трудности в сфере социально-бытового ориентирования, повысят шанс ребенка с РАС на социальную адаптацию и независимую жизнь.

***Список литературы***

1. Левченко И.Ю. Психологическая помощь в специальном образовании: учебник / И.Ю. Левченко, Т.Н. Волковская, Г. А. Ковалева. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 314 с.
2. Делани Т. Развитие основных навыков у детей с аутизмом: Эффективная методика игровых занятий с особыми детьми / Т. Делани; пер. с англ. В. Дегтяревой; науч. ред. С. Анисимова. – 2-е изд. – Екатеринбург: Рама Паблишинг, 2016. – 272 с.
3. Григоренко Е.Л. Расстройства аутистического спектра. Вводный курс: учебное пособие для студентов / Е.Л. Григоренко. – М.: Практика, 2018. – 280 с.
4. Морозова С.С. Основные аспекты использования АВА при аутизме / С.С. Морозова. – 2013.

## ПСИХОЛОГИЯ

*Алимпьева Светлана Валерьевна*  
педагог-психолог

*Галдина Дарья Сергеевна*  
педагог-психолог

*Колесова Алена Анатольевна*  
педагог-психолог

ГБОУ «Курганская школа №8»  
г. Курган, Курганская область

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОГРАММНЫХ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩИХ КОМПЛЕКСОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПЕДАГОГА-ПСИХОЛОГА

*Аннотация:* в статье рассматривается вопрос применения информационно-коммуникационных технологий как средства повышения мотивации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на коррекционных занятиях педагога-психолога.

*Ключевые слова:* ограниченные возможности здоровья, интерактивное оборудование, программные коррекционно-развивающие комплексы, мультимедийный стол, интерактивное развивающее панно, стабилометрический тренажер, МОБИ «Дуэт».

Работа педагога-психолога с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) представляет собой сложный комплекс психолого-педагогического взаимодействия между психологом и ребенком [3, с. 497]. Дети с ОВЗ – это дети, нуждающиеся в специальных условиях обучения из-за особенностей физического и психического развития.

Первый важный шаг в коррекционной работе – наладить эмоциональный контакт между ребенком и взрослым. Главная задача педагога-психолога – вовлечь ребенка в индивидуальную и совместную деятельность [1, с. 45 с.]. С этой целью нужно применять как можно больше разнообразных форм взаимодействия, обогащая эмоциональный и интеллектуальный опыт ребенка. Использование интерактивного оборудования и программных коррекционно-развивающих комплексов на наших занятиях показало большую эффективность в решении данной задачи. Раскроем подробнее применение нами некоторого оборудования.

Современное сенсорное оборудование в виде *мультимедийного стола* или *интерактивного развивающего панно* позволяет создать благоприятную среду для психокоррекции и социальной адаптации детей с ОВЗ. Представляет собой комплекс различных игровых и тестовых упражнений, отображаемых на экране и направленных на развитие познавательных процессов: «Лабиринты», «Рисование двумя руками», «Недостающий узор», «Логические круги» и др. Его применение позволяет создать условия для развития у детей важнейших психических процессов:

восприятия, мышления, воображения, памяти, внимания, коррекции психоэмоционального состояния, развития процессов саморегуляции и способности планировать свою деятельность, способствует мотивации детей к познавательной деятельности.

«*Стабиломер*» служит хорошим инструментом для развития внимания, а также для двигательного развития детей. Представляет собой программный коррекционно-развивающий комплекс, включающий ряд двигательных игр и упражнений со стабилметрической платформой (*стабилоплатформа*) – прибором для анализа способности управлять позой тела и обеспечения биологической обратной связи по опорной реакции. Многим детям с ОВЗ свойственны бесцельные монотонные движения, раскачивания. Отвлечь их от стереотипного ритма можно, используя эмоционально насыщенные ритмические игры и танцевальные движения «Стабиломера». Подобные занятия помогают им лучше чувствовать свое тело, способствуют улучшению равновесия и координации движений, слухо- моторной координации, улучшению регуляции психоэмоционального состояния [2].

Занятия на стабилметрическом тренажере активно задействуют опорно-двигательную систему и высшие психические функции, за счет чего происходит комплексное воздействие на развитие мозговых центров.

Игры «Стабиломера» для стабилплатформ отличаются сказочным сюжетом и дружелюбными персонажами, которые реагируют на действия ребенка, таким образом, дают возможность сделать процесс обучения более ярким, наглядным, динамичным, а также более эффективно осуществлять обратную связь с детьми.

Также уменьшению двигательных расстройств обучающихся с ОВЗ способствует применение нами *программно-методического комплекса с видеобиоуправлением МОБИ «Соло»*. Программное обеспечение содержит специально разработанные и созданные игры на основе технологии отслеживания движений тела и жестов на стандартном компьютере с помощью видеокamеры, управление которыми производится посредством перемещения специальных шариков в области монитора. Игры этого комплекса ориентированы на участие в игре одного игрока, задания можно выполнять одной рукой с чередованием левой и правой или двумя руками одновременно [1, с. 58]. Игры МОБИ «Соло» способствуют развитию координации движений, скорости и точности, избирательности моторной реакции, моторной ловкости, увеличению скорости движений, увеличению диапазона движений, позволяют развивать слуховое восприятие, слуховую и зрительную память, внимание и мышление и волевой контроль движений.

Наиболее сложными для детей с ОВЗ и особенно для аутичных детей являются коллективные игры, которые предполагают их включение во взаимодействие со сверстниками. Эти игры мы используем после проведения индивидуальной подготовительной работы и при желании самого ребенка [2].

Постепенному включению в коллективные игры ребенка, имеющего сложности социального взаимодействия, способствуют игры *программно-методического комплекса с видеобиоуправлением МОБИ «Дуэт»*. Которые ориентированы на одновременное участие в игре двух игроков. Играя, у ребенка возникает необходимость взаимодействия с партнёром в режимах: совместная деятельность, поочередная деятельность. Для успешного прохождения игр предполагается необходимость уступать партнёру, помогать,

соблюдать очередность, а некоторые игры включают соревновательные элементы. Также предусматриваем возможность создания собственных правил в игре или их некоторую коррекцию в зависимости от возможностей и желаний детей. В процессе любой игры комплекса МОБИ «Дуэт» происходит тренировка координации движений, моторной ловкости, расширение амплитуды движений. Игры предлагают не только совместное выполнение движений, но и совместное решение когнитивных задач [1, 60 с.]. Игровой процесс способствует развитию социальных и коммуникативных навыков, партнерского взаимодействия и взаимопомощи.

Так, использование нами интерактивного оборудования и программных коррекционно-развивающих комплексов позволяет сделать коррекционные занятия педагога-психолога более эффективными и привлекательными для детей.

#### *Список литературы*

1. Алешенко С.В. Использование средств ИКТ для дистанционного образования детей с ОВЗ: методические рекомендации для педагогов, специалистов образовательных учреждений, родителей / С.В. Алешенко, И.А. Воронкова, М.А. Потапова. – Томск, 2010. – 62 с.
2. Погребная В.В. Психокоррекционная работа с аутичными детьми / В.В. Подгребная [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/> (дата обращения: 18.05.2023).
3. Соломахина Т.Н. Использование коммуникационных технологий в коррекционно-развивающей работе с детьми с ОВЗ / Т.Н. Соломахина, И.М. Михалева, Е.В. Шевченко // Молодой ученый. – 2017. – №16. – С. 496–498.

## СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

*Абдуллина Диана Маратовна*  
студентка

*Мэндеш Ана Шантал Сашилена*  
студентка

*Даутова Эльмира Рифгатовна*  
канд. с.-х. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный  
аграрный университет»  
г. Уфа, Республика Башкортостан

### РОСТ И РАЗВИТИЕ СОРТОВ СОИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЛИЯНИЯ ЛИМИТИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА

*Аннотация:* в статье речь идёт о том, что соя – важнейшая зернобобовая культура мирового значения, которая является источником полноценного высококачественного белка. Ограничивающими факторами для выращивания сои в условиях Республики Башкортостан являются продолжительная вегетация, недостаточное количество тепла и влаги в период налива и созревания семян.

*Ключевые слова:* соя, метеоусловия, фенологические наблюдения, оценка всходов, выживаемость растений, структура урожая зерна.

Соя – универсальная продовольственная, кормовая и техническая культура. Благодаря высокому содержанию белка (до 48%) и жира (до 20%), она является исключительно важным сельскохозяйственным сырьем стратегического назначения [1, с. 31; 2, с. 49]. Ограничивающими факторами для выращивания сои в условиях Республики Башкортостан являются продолжительная вегетация, а также недостаточное количество тепла и влаги в период налива и созревания семян [3, с. 276; 5, с. 10].

Южная лесостепь Республики Башкортостан, где приводились исследования по условиям увлажнения, район незначительно засушливый, годовая сумма осадков в среднем составляет 450–550 мм. Критическим по требовательности к влаге является период от начала цветения до завершения налива семян, в это время сое необходимо 50–70% суммарного водопотребления за вегетацию. Дефицит влаги в это период ведет к снижению продуктивности растений и урожайности. Нижний порог активных среднесуточных температур для роста и развития растений сои составляет 15–17°C, критическим периодом является цветение и образование бобов [4, с. 73].

При районировании сортов по агроклиматическим зонам принимается во внимание, что для полного созревания сортам требуется определенная сумма активных температур. Необходимая сумма активных температур (+10°C и выше) за вегетативный период для очень ранних сортов составляет 1700–1900°C, для ранних – 2000–2200°C, для среднеспелых – 2600–2750°C и для

очень поздних – 3000–3200°C. Потребность в тепле постепенно увеличивается от прорастания семян к всходам, ветвлению, цветению и формированию семян, затем ко времени созревания семян потребность в тепле уменьшается [5, с. 10].

*Материалы и методы исследований.* Полевые опыты закладывались на опытных полях учебно-научного центра (УНЦ) ФГБОУ ВО «Башкирский ГАУ», расположенного в южной лесостепи Республики Башкортостан. Опыты проводились в 2022 году, для сравнения использовали данные опытов по сои кафедры растениеводства, селекции растений и биотехнологии за 2019–2020 гг.

Материалом для исследования служили 5 сортов сои: Аннхшка, Золотистая, Белява, Миляуша, Самер 3. Полевые опыты закладывались в трёхкратной повторности. Площадь делянки – 20 м<sup>2</sup>. Норма высева – 500 тыс. шт. всхожих семян на гектар. Посев проводили селекционной сеялкой СН-10Ц. Сроки сева – 20 мая.

Фенологические наблюдения, оценку всходов, выживаемости растений, анализ элементов структуры урожая зерна сои проводили по методике Госкомиссии по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур. Уборка растений производилась в фазу полной спелости бобов. Учёт урожайности зерна вели весовым способом после приведения его к стандартной влажности и 100%-ной чистоте.

*Результаты исследования.* Продолжительность вегетационного периода является важнейшим биологическим и хозяйственно ценным признаком, определяющим ареал распространения сорта. У сои данный период складывается из нескольких этапов (всходы, цветение, созревание). Продолжительность межфазных периодов у изученных сортов сои в годы проведения исследования (2019–2021 гг.) варьировала в следующих пределах: посев – всходы – 8–12 сут., всходы – цветение – 46–56 сут., цветение – созревание – 48–60 сут. Вегетационный период колебался от 95 до 117 сут. В 2022 г. продолжительность вегетационного периода у изученных сортов сои составляла 90–95 сут. По нашим наблюдениям, продолжительность всех фаз вегетационного периода, особенно второй его половины, изменялась под влиянием погодных условий. Метеорологические условия вегетационного периода 2022 г. имели существенные различия по температурному и влажностному режимам.

Период посев – всходы, при хорошей обеспеченности влагой семена сои прорастают при температуре 10–12 °С, но для последующего роста уровень её должен быть на 5–7 °С выше. В мае температура в целом соответствовала биологическому минимуму для появления всходов, во второй декаде температура составила 11,5 °С, хотя на 2,2 °С была ниже нормы. Сумма осадков за май, наоборот, на 18,4 мм превышала нормативные показатели.

Период всходы – цветение. В этот период у сои повышаются требования к теплу: нижний предел температуры воздуха в данный период составляет 15 °С, оптимальный уровень находится в пределах 20–25 °С. Возрастает потребность сои и во влаге. Июнь был дождливым и прохладным. Выпало 139,4 мм осадков, количество выпавших осадков практически в два раза превысило среднегодовые значения, температура была в пределах 16,3 °С, что практически соответствовало минимальным требованиям сои.

В период цветение – созревание, требовательность растений сои к теплу остаётся высокой: нижний предел температуры должен быть не менее 17–18°C, оптимальный уровень составляет 21–25 °С. Наступление жаркой и сухой погоды совпало для сои с периодом бутонизация – начала цветения

В июле и августе температура была в рамках климатической нормы или незначительно ее превышала (21,7–20,8°C), при этом наблюдался дефицит



осадков. В конце июля, второй и третьей декаде августа, вообще не было осадков. За июль – август дефицит осадков составил 75–81%, а ГТК за вегетационный период не превысил 1.

Учитывая недостаточную теплообеспеченность в отдельные годы, в нашей зоне особенно важно иметь сорта с наиболее стабильным периодом цветения – созревание. Продуктивность сортов сои складывается из отдельных компонентов: числа продуктивных узлов, бобов на продуктивный узел, семян в бобе и массы 1000 семян (крупности семян). Их роль в формировании урожайности сои неодинакова.

Сравнительное изучение сортов сои в 2019 – 2022 гг. показало, что исследуемые сорта значительно различались по продуктивности и элементам структуры урожая. В тёплый, относительно благоприятный для роста и развития сои 2019 г. число бобов на растении в зависимости от сорта колебалось от 24 до 35 шт. В 2020 г. число бобов на растении у изучаемых сортов варьировало от 21 до 27 шт. В наших исследованиях в 2022 году число бобов на одно растение увеличилось от 22 до 54 шт. По трем годам наибольшим числом бобов на растении характеризовался сорт Золотистая от 23 до 54 шт.

Масса 1000 семян является важнейшим показателем при оценке продуктивности сортов и зависит от генетических особенностей и внешних факторов. Установлено, что в условиях южной лесостепи наиболее крупносемянными были сорта Золотистая (124 г), и Миляуша (120 г). В благоприятный для роста и развития растений сои 2019 г. значения данного признака были несколько выше, чем 2020 и 2022 году.

В результате проведенных исследований было установлено, что сорта сои Золотистая и Миляуша селекции ФГБНУ Омский аграрный научный центр способны формировать стабильную урожайность в условиях южной лесостепи Республики Башкортостан. При этом меньшую реакцию на изменение агроклиматических условий проявляет сорт Золотистая, который был наиболее скороспелым и в среднем формировал урожайность на уровне 20,5 ц/га. Наибольшая вариабельность урожайности в зависимости от метеорологических условий года была отмечена у сорта Самер составила в годы исследований от 9,7 до 14,5 ц/га.

### *Список литературы*

1. Давлетов Ф.А. Сравнительное изучение биологических и хозяйственно-ценных признаков зернобобовых культур в условиях Предуральской степи Республики Башкортостан / Ф.А. Давлетов, К.П. Гайнуллина, Г.М. Нигматуллина [и др.]. // Известия Уфимского научного центра РАН. – 2018. – №3–6. – С. 31–33.
2. Давлетов Ф.А. Результаты изучения коллекции сои для селекционных целей / Ф.А. Давлетов, А.М. Дмитриев, К.П. Гайнуллина [и др.]. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2020. – №1 (81). – С. 49–53.
3. Исагилов К.Р. Агроклиматические ресурсы и размещение посевов сои на территории Республики Башкортостан / Исагилов К.Р. // Фундаментальные основы и прикладные решения актуальных проблем возделывания зерновых бобовых культур: материалы конференции (2004–2019 гг.). – Ульяновск, 2020. – С. 276–283.
4. Исагилов Р.Р. Технология возделывания полевых культур: учебное пособие для обучающихся по направлениям агрономия, агрохимия и агропочвоведение / Р.Р. Исагилов, Р.Б. Нурлыгаянов, Э.Р. Даутова [и др.]. – Уфа, 2020. – С.73–75.
5. Нурлыгаянов Р.Б. Соя в Республике Башкортостан / Р.Б. Нурлыгаянов, Ф.Ф. Гиниятова, О.М. Ширинян [и др.] // Аграрная тема. – 2021. – №7 (144). – С. 10–13.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

*Бобрышева Виктория Викторовна*

преподаватель

Колледж коммерции, технологий и сервиса  
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»  
г. Курск, Курская область

### СИМВОЛЬНАЯ НОТАЦИЯ СОБЫТИЙНЫХ АЛГОРИТМОВ

*Аннотация:* целью статьи послужило рассмотрение определения и основные принципы событийных алгоритмов. Предметом исследования стало рассмотрение общих требований к принятию правильного решения при построении событийных алгоритмов.

*Ключевые слова:* событийные алгоритмы, формальные системы, исчисления измерений, символьная нотация.

Событийные алгоритмы представляют собой удобный инструмент для описания событийных моделей дискретных систем. Для формализации задачи построения событийного алгоритма, равно как и для его преобразования в программно реализуемые графы макрособытий или событийные графы, однако требуется некоторый формально-логический [1, с. 135] инструмент, обладающий следующими свойствами:

- способность отображать планирование событий;
- способность учитывать время планирования событий;
- способность учитывать условия планирования и выполнения событий.

Задача создания подобной формальной системы, была поставлена еще в середине XX в. Главной целью, однако, в этом случае была создание теоретической основы дискретно-событийно моделирования.

Майкл Лакнер в 60-е гг. XX в. [2, с. 13] представил теорию дискретных событийных систем, в которых изменение, а не время, стало первоначальным; теория и «Исчисление Изменений» требуют, чтобы время определялось в терминах изменений.

Лакнер заявляет, что формальные отношения, используемые в традиционном матанализе и формальной логике, более подходят для описания статичных, неизменных ситуаций. Изменение как таковое в этих методах места не имеет. Правила, управляющие изменением, не отображены, но подразумеваются уравнениями, выражающими статические отношения между теми сущностями, которые подвергнуты изменению. Теория, на которой базируется Исчисление Изменений, ставит условие, чтобы все активности являлись отношением изменения. С точки зрения Лакнера, сущности связаны друг с другом их общим «предотвращением» или «вызовом» изменения, т.е. Одна сущность становится причиной изменения другой сущности либо предотвращает это изменение.

Главной идеей исчисления изменений Лакнера является отображение изменений, в котором изменение представляется бинарным отношением, классом пар логических ситуаций предыдущий-следующий. Логические

ситуации описываются в форме конъюнкции отдельных высказываний, описывающих состояния.

Однако, такое описание обладает рядом недостатков, в частности, громоздкостью. Кроме того, для нашего случая оно не подходит, поскольку не вполне удовлетворяет требованиям, описанным выше.

Введем представление отношения планирования, отображаемое стрелкой  $\overset{\Delta t}{\rightarrow}$ , где знак  $\Delta t$  – интервал планирования. Это отношение описывает класс пар логических ситуаций «предыдущий-следующий» и отображается как  $\alpha \overset{\Delta t}{\rightarrow} e$ . Здесь  $\alpha$  – высказывание о происхождении события или некоторая логическая функция высказываний о происхождении событий и о состояниях подсистем;  $e$  – планируемое событие.  $\Delta t$  – время, через которое должно выполниться событие  $e$  после того, как функция  $\alpha$  примет истинное значение. В случае, если интервал времени не имеет значения, его можно не указывать.

Если через время  $\Delta t$  после того, как произошло событие  $e_1$  должно произойти событие  $e_2$ , то будем говорить, что  $e_1$  планирует  $e_2$  с интервалом  $\Delta t$  и обозначать  $e_1 \overset{\Delta t}{\rightarrow} e_2$  или  $e_2 \overset{\Delta t}{\leftarrow} e_1$ .

Если событие  $e_1$  планирует событие  $e_2$  только при условии  $c$ , то будем обозначать это как  $e_1 \wedge c \overset{\Delta t}{\rightarrow} e_2$  или  $e_2 \overset{\Delta t}{\leftarrow} e_1 \wedge c$ .

Следует также заметить, что событие  $e_2$  может планироваться несколькими событиями одновременно или же планироваться при условии, что произошли или не произошли некоторые другие события. В этом случае в определении допустимы отношения дизъюнкции, конъюнкции или отрицания применимо к событиям и/или к условиям.

Например, если событие  $e_3$  произойдет через  $\Delta t$  после  $e_1$  при условии, что произойдет событие  $e_1$  и до момента времени  $t(e_1) + \Delta t$  не произойдет событие  $e_2$ , то обозначим это как  $e_1 \wedge \overline{e_2} \overset{\Delta t}{\rightarrow} e_3$ . Здесь  $t(e_1)$  – момент времени, когда произошло событие  $e_1$ .

### *Список литературы*

1. Алиев Т.И. Основы моделирования дискретных систем / Т.И. Алиев –СПб: ГУ ИТМО, 2009.
2. Боев В.Д. Имитационное моделирование систем: учебное пособие для вузов / В.Д. Боев. – М.: Юрайт, 2020. – 253 с.
3. Троценко В.В. Системы управления технологическими процессами и информационные: учебное пособие для СПО / В.В. Троценко, В.К. Федоров, А.И. Забудский [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2020 – 146 с.

*Зачиняева Софья Валентиновна*  
студентка

Научный руководитель

*Дервянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## **ПИФАГОРЕЙСКАЯ ПРОГРАММА КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИКИ**

*Аннотация:* в статье рассматривается учение Пифагора, его взгляды и предпосылки становления математики как отдельной науки. Анализируется пифагореизм. Выявляются характеристики каждого числового значения и первое представление о числовой структуре создания мира. Рассматриваются занятия музыкой и научной деятельностью.

*Ключевые слова:* философия, наука, научная программа, математика, Пифагор, пифагорейцы, число, величина.

Значительное место в истории древней философии занимает пифагорейское братство. Точно так же, пифагорейская группировка под руководством Пифагора исследует число как основу всего сущего, а законы математики – как природу становления Вселенной.

Математика у пифагорейцев является отдельной наукой. Сам Пифагор утверждал, что если существуют законы, которым подчиняется весь мир, включая человека и богов, то это исключительно математические законы.

Его последователями являлись акусматика, которые были частью религиозного союза. Математики, в свою очередь, занимались, изучали, уделяли время наукам, таким как арифметика, астрономия, гармония, геометрия и философская космология. Учение о бессмертии души было важным учением. Пифагорейцы по-своему воспринимали душу и природу, необычно.

По мнению Пифагора, математика – самостоятельная наука. Он утверждал, что числа могут быть использованы для создания идеальной математической модели. Числа являются абстрактными понятиями. Пифагорейцы считали, что число является началом вселенной. В единстве мира лежат единица и двойка. Во взглядах Пифагора единица выражает гармонию Вселенной. Бог, как неделимая сущность, определяется единицей. Все знают, что человек состоит из тела, души и духа, так и Вселенная включает в себя три сферы: мир человеческий, мир естественный и мир духовный. Из всего анализируемого мы увидели, что мир в целом, мир единый пифагорейцы принимали за число три. Гармоничное число семь соединяет человека с богами.

Каждое число очень особенно для пифагорейского братства. Например, число два означало разность. Число четыре было символом справедливости. Числа – это основа, начало всего сущего. Каждое явление или предмет мы можем представить, вообразить себе каким-то числом, либо же геометрической фигурой. Тело представляло собой число двести, огонь – одиннадцать, вода – тринадцать, воздух и вода – по девять.

Вселенная схожа с триксистом, сумме двух первых натуральных чисел ( $2+3+4=10$ ). Численная структура мира и его строение было главным вопросом Пифагора, который он тщетно развивал. Они считали, что Космос представляет собой упорядоченное и гармоничное единство, которое может быть выражено с помощью числа.

Основным результатом пифагорейцев в сфере науки привело сильное развитие математики, появлением нового и добавлением из старого. Они открыли много математических формул и теорий. Арифметика с геометрией закрепились в истории как две точные и теоретические науки. Видя в числовых отношениях сущность всех вещей, представители пифагореизма сочетали в форме числа разные противоположности (например, единство и множественность). Число – причина разумной закономерности мира. Оно стало объектом почитания в пифагореизме.

Пифагорейцы выявили, что квадратным числом может быть сумма квадратных чисел. А тройки чисел, как три, четыре и пять или пять, двенадцать и тринадцать, называются пифагоровыми числами. Их можно и геометрически объяснить – данное толкование и привело к созданию и разработке теоремы Пифагора. Величины, которые не представлены целыми числами, пифагорейцы назвали несоизмеримыми.

Физический мир, по мнению пифагорейца Платона, составляет одна математика. Именно ему принадлежит заслуга открытия аналитического метода доказательств. В греческой математике как в системе знаний формировалась и развивалась именно система теоретического знания с использованием аргументации и доказательства, вывода.

Таким образом, на развитие науки и философии в Древней Греции, а также всего мира, пифагорейская школа оказала огромное влияние. Пифагорейская школа выпустила известных политиков, государственных деятелей, математиков, историков и астрономов.

### *Список литературы*

1. Лисичкина О.И. Проблемы современной философии как науки / О.И. Лисичкина, В.В. Котлярова. – М.: Дрофа, 2022. – 640с.
2. Кохановский В.П. Философия: конспект лекций / В.П. Кохановский, В.П. Жаров. – Ростов н/Д.: Алтапресс, 2021. – 190с.
3. Сигачёв А.А. Пифагор (научно-популярный очерк) / А.А. Сигачёв, Е.Ю. Положенкова. – СПб.: АСТ, 2021. – 189 с.

*Каверина Юлия Евгеньевна*  
студентка

Научный руководитель

*Деревянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецке, Краснодарский край

## **ЖИВАЯ ПРИРОДА: СИММЕТРИЯ И ФРАКТАЛ**

***Аннотация:** в статье рассматривается теория, а также применение симметрии и фракталов в природе и жизни человека. Автор приходит к выводу, что в нашей жизни фракталы повсюду, а люди еще в древности обратили внимание на это явление и сумели использовать его во благо человечества.*

***Ключевые слова:** симметрия, центральная симметрия, осевая симметрия, зеркальная симметрия, фрактал.*

Симметрия – это соразмерность, пропорциональность частей чего-либо, расположенных по обе стороны от центра. Говоря проще, если обе части от центра одинаковы, то это симметрия.

Выделяют три основных вида симметрии.

1. Симметрия относительно точки или центральная симметрия.

2. Симметрия относительно прямой или осевая симметрия.

3. Симметрия относительно плоскости, которую также называют плоскостной или зеркальной симметрией.

Центральной симметрией фигуры относительно точки называется такое её преобразование, при котором каждой точке данной фигуры ставится в соответствие симметричная ей относительно точки.

Цветок ромашки обладает центральной симметрией, только в случае четного количества лепестков. Её сердцевина представляет собой окружность, и поэтому центрально симметрична, так как мы знаем, что окружность имеет центр симметрии.

Осевая симметрия – это симметрия относительно оси (прямой).

Например, у подсолнечника и стебель, и листья симметричны относительно оси вращения.

Зеркальная симметрия – это отображение пространства на себя, при котором любая точка переходит в симметричную ей точку, относительно плоскости.

Например, бабочка может сложить крылья, и тогда две её одинаковые половинки совмещаются. Это можно описать и иначе. Любое из двух крыльев бабочки как бы отражается в зеркале. Половинка бабочки зеркально равны или бабочка обладает плоскостью симметрии.

Фрактал – это геометрическая фигура, состоящая из частей, и которая может быть поделена на части, каждая из которых будет представлять уменьшенную копию целого.

В повседневной жизни с загадочным словом «фрактал» встречаемся редко, но сама структура знакома всем. Дерево, гора, дым, растение и даже

кровеносная система человека – все это примеры фрактальных структур. Применяются фракталы в разных сферах – от информатики до медицины.

Изучение и понимание природных фракталов сделали проще многие сферы науки. Благодаря их удивительной особенности повторять аналогичный узор в разных масштабах можно по маленькой части явления судить о целом. Согласно этой теории, рассчитываются площади неровных изломанных поверхностей (береговые линии, облака, внутренняя поверхность легких, нервные волокна). В архитектуре фрактальные свойства привели к появлению новых высокопрочных строений необычных форм.

Многие объекты в природе обладают фрактальными свойствами, например, побережья, облака, кроны деревьев, кровеносная система и система альвеол человека или животных.

Также фрактальность ярко выражена в форме листа папоротника.

Яркий классический пример фрактального узора – капуста сорта «романеско». Строение у нее довольно сложное, но если ножом отрезать один бутон и присмотреться, то окажется, что это аналогичная капуста, только маленькая. Эксперимент с нарезанием можно продолжать, каждый раз получая более мелкие образцы. Этот показательный пример в растительном мире далеко не единственный.

Фракталы вокруг нас повсюду, и в очертаниях гор, и в извилистой линии морского берега. Некоторые из фракталов непрерывно меняются, подобно движущимся облакам или мерцающему пламени, в то время как другие, подобно деревьям или нашим сосудистым системам, сохраняют структуру, приобретенную в процессе эволюции.

Оказывается, почти все природные образования имеют фрактальную структуру. Что это значит? Если посмотреть на фрактальный объект в целом, затем на его часть в увеличенном масштабе, потом на часть этой части и т.п., то нетрудно увидеть, что они выглядят одинаково. Фракталы самоподобны – их форма воспроизводится на различных масштабах.

Таким образом, в нашей жизни фракталы повсюду, а люди еще в древности обратили внимание на это явление и сумели использовать его во благо человечества.

### *Список литературы*

1. Морозов А.Д. Введение в теорию фракталов / А.Д. Морозов. – Н. Новгород: Изд-во Нижегород. ун-та, 2019. – 317 с.
2. Тарасов Л.В. Симметрия в окружающем мире / Л.В. Тарасов. – М.: Мир и образование, 2020. – 425 с.
3. Шубников А.В. Симметрия в науке и искусстве / А.В. Шубников, В.А. Копчик. – М.: Москва, 2018. – 248 с.

*Каверина Юлия Евгеньевна*  
студентка

Научный руководитель

*Дервянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецке, Краснодарский край

## ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

*Аннотация:* в статье рассматривается понятие вероятности, основы теории вероятностей и практическое применение свойств вероятности.

*Ключевые слова:* теория вероятности, невозможные события, случайное событие, достоверное событие.

Теория вероятностей – это раздел математики, который изучает закономерности случайных явлений: случайные события, случайные величины, их свойства и операции над ними.

Базы теории вероятностей необходимо знать каждому для того, чтобы сформировать правильное мировоззрение, для понимания того, что люди живут в вероятностном, случайном мире, в котором происходят самые случайные события, а закономерности проявляются через тысячи случайностей.

Чем сложнее система, тем намного труднее найти закономерности. Существует множество вероятностных методик, которые используют в данных случаях. Так получается, что теория вероятности крайне актуальна в современном мире как в точных науках, математике, так и в обычной жизни.

Что изучает теория вероятностей.

Теория вероятностей занимается изучением объективных закономерностей случайных событий, а также случайные величины, их свойства и операции над ними. Считается основной теорией для статистики в математике, которая занимается разработкой методик сбора, обработки и описания итогов наблюдений. Посредством наблюдений (например, экспериментов, испытаний) совершается познание процессов реального мира.

В теории вероятностей всякое явление, о котором можно говорить, что оно происходит или не происходит, называется событием.

Случайным событием называется событие, которое при определенном комплексе факторов может произойти, а может не произойти. Принято говорить «произведено испытание» в том случае, если такой комплекс факторов реализован.

Вероятностью события  $A$  в некотором испытании называют отношение.

$P(A) = m/n$ , где  $n$  – общее число всех равновозможных, элементарных исходов этого испытания, а  $m$  – количество элементарных исходов, благоприятствующих событию  $A$ .

Свойства вероятности.

1. Вероятность достоверного события равна единице.
2. Вероятность невозможного события равна нулю.



3. Вероятность случайного события есть положительное число, заключенное между нулем и единицей.

Таким образом, вероятность любого события удовлетворяет двойному неравенству  $0 \leq P(A) \leq 1$ .

Жизненные примеры.

В биологии и медицине теория вероятностей применяется главным образом для обработки результатов экспериментов. Развитие эффективных методов лечения потребовало достоверных методов оценки их эффективности. С помощью математической модели выводятся следствия и прогнозы, справедливость ее проверяется по соответствующим наблюдениям и в случае необходимости в модель вносятся изменения. При использовании современных математических и статистических методов и вычислительной техники метод построения математических моделей может быть развит до такой степени, что появится возможность сделать для биологии медицины то, что математическая физика сделала для физики.

Многие розничные компании используют вероятность для прогнозирования вероятности того, что они продадут определенное количество товаров за определенный день, неделю или месяц.

Это позволяет компаниям прогнозировать, сколько запасов им понадобится. Например, компания может использовать модель прогнозирования, которая говорит им, что вероятность продажи не менее 100 продуктов в определенный день составляет 90%.

Таким образом, рассмотрев теорию вероятности, ее положения и возможности, можно утверждать, что появление данной теории не было случайно в науке, а было вызвано необходимостью дальнейшего развития технологии и кибернетики, поскольку существующее программное управление не может помочь человеку в создании таких кибернетических машин, которые, подобно человеку, будут мыслить самостоятельно.

Поиск закономерностей в случайных явлениях – это задача раздела математики теория вероятности. Теория вероятности является инструментом для изучения скрытых и неоднозначных связей различных явлений во многих отраслях науки, техники и экономики.

#### *Список литературы*

1. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. 10-е изд. / Е.С. Вентцель. – М.: Академия, 2020. – 351 с.
2. Чернова Н.И. Теория вероятностей / Н.И. Чернова. – Новосибирск, 2017. – 246 с.
3. Чистяков В.П. Курс теории вероятностей / В.П. Чистяков. – СПб.: Лань, 2018. – 313 с.
4. Основные сведения о сложении и умножении вероятностей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psihologiya-otnosheniy.ru/voprosy/chto-takoe-summa-sobytij> (дата обращения: 11.05.2023)

*Ковалёва Диана Алексеевна*  
студентка

Научный руководитель

*Дервянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## **ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИКИ В ИССЛЕДОВАНИИ КОСМОСА**

***Аннотация:** в статье приводится краткое описание исторических открытий, связанных с космосом. Рассматривается вклад математики как науки, и математических методов как в теоретическое изучение космического пространства, так и для практического – строительство искусственных спутников, исследовательских аппаратов, космических кораблей и т.д.*

***Ключевые слова:** математика, космос, астрономия, математические методы, оптимизация.*

Математика практически всегда помогала развитию других наук, а также и сама развивалась под их воздействием. В астрономии, при помощи математики, были совершены многие открытия. Возникновение космонавтики неразрывно связано с применением математики для конструирования и расчета ракет, анализа основных проблем полета и т.д. Фактор, который связывает математику и космос – законы физики. Они не только описывают происходящие в космосе явления, но и являются основой для многих математических моделей и формул.

Ньютон вычислял форму земного шара и доказал, что Земля имеет форму шара, расширенного у экватора и сплюснутого у полюсов. Он установил «сплюснутость» Земли, также Ньютон смог рассчитать орбиты спутников Юпитера и Сатурна и, используя эти данные, определить, с какой силой Земля притягивает Луну. Все эти данные применялись при подготовке первых космических полётов. Также И. Ньютон определил приблизительно массу, плотность планет и Солнца. Он доказал, что плотность Солнца вчетверо раз меньше плотности Земли и рассчитал, что у наиболее близких к Солнцу планет наибольшая плотность. Ученый объяснил совместное действие Солнца и Луны на приливы и отливы морей и океанов Земли.

Пользуясь расчетами Ньютона, в 1759 году Э. Галлей предсказал, выполнив расчеты, появление огромной кометы. Она была названа в его честь – кометой Галлея.

Яркий пример того, как математика используется в космических миссиях, является полет на Луну. Когда астронавты отправляются на Луну, им всегда приходится решать различные математические задачи, такие как расчет скорости, определение траектории полета, расхода топлива и даже длительность миссии.

Математика играет важную роль и в расчете оптимального соотношения между массой и энергией ракеты, которая должна доставить аппараты

на орбиту. Здесь применяется теория управления и оптимизации, дифференциальные уравнения, линейная алгебра, также необходимы базовые знания теории графов и алгоритмов, чтобы разработать качественную эффективную программу для автоматических станций.

Полеты космических кораблей, запуски искусственных спутников Земли – все это требует огромных расчетов. Космический облет человеком земного шара и возвращение его на Землю – достижение новейшей современной техники. Компьютеры и математические методы играют важнейшую роль в создании ракетно-космических систем и освоении космоса. На каждом этапе работы организаторы этого величайшего научного эксперимента сталкивались с новыми задачами, решение которых удавалось лишь с помощью методов математики.

Для поиска жизни в космосе используются математические модели, которые позволяют определить оптимальные условия для существования жизни и выбрать подходящие места для её поиска, спутниковые системы используются для множества целей, от навигации до общения – все базируется на математических концепциях, таких как тригонометрия и геометрия.

Большую роль в решении проблем космической техники сыграла также математическая теория автоматического регулирования. При сверхдальней радиосвязи помехи в десятки раз превышают передаваемый сигнал. В этом случае, помогла здесь теория информации, при помощи которой удалось создать кодирующие устройства для выделения полезного сигнала.

Таким образом, математика и космос являются двумя тесно взаимосвязанными областями знания. Без математических вычислений невозможно понять и описать многие явления в космосе. Законы физики являются основой для создания математических моделей и формул, которые могут прогнозировать, описывать и контролировать различные явления в космическом пространстве. Без математики мы не смогли бы достигнуть многих новых открытий в космосе и не смогли бы продвинуться вперед в исследовании нашей Вселенной.

### *Список литературы*

1. Всемирная энциклопедия космонавтики / под ред. Ю.Н. Коптев. – М.: Военный парад, 2020. – 647 с.
2. Коломиец А.В. *Астрономия: учебное пособие для среднего профессионального образования* / А.В. Корломиец. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 321 с.
3. Перельман Я.И. *Увлекательно о космосе. Межпланетные путешествия* / Я.И. Перельман. – М.: Центрполиграф, 2017. – 248 с.
4. Как математику связать с космосом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mks-onlain.ru/kak-matematiku-svyazat-s-kosmosom/> (дата обращения: 17.05.2023).

*Ковалёва Диана Алексеевна*  
студентка

Научный руководитель

*Дервянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## ПРОЦЕНТЫ И ИХ РОЛЬ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

***Аннотация:** в статье речь идёт о понятии «процент» и о роли процентов в нашей жизни. Автор приходит к выводу, что при помощи процентов можно наглядно показать положительную или отрицательную статистику различных процессов, протекающих в жизни общества.*

***Ключевые слова:** процент, процентные расчёты, проценты в жизни.*

В настоящее время проценты приобрели обширное распространение в жизнях людей. Уметь правильно производить процентные расчёты, необходимо каждому человеку, ведь скидки, прибыль, изменения цен на товары, налог на прибыль – это все тоже проценты.

Понятие «процент» ввел бельгийский ученый Симон Стевин, который в 1584 году впервые опубликовал таблицы процентов.

Длительное время под процентами понимались исключительно прибыль или убыток на каждые сто рублей. Они применялись только в торговых и денежных сделках. Затем область их применения расширилась.

В своей трудовой деятельности большинство людей используют умение рассчитывать проценты от числа, и находить число по его части ежедневно.

Проценты – это одна из более сложных тем математики. Понятие их роли и умение выполнять процентные расчёты, необходимы для каждого человека. Прикладное значение этой темы очень велико и затрагивает различные сферы нашей жизни. Столкнувшись с процентами впервые, мы замечаем, что они сопровождают нас практически везде – не только в школе на уроках математики, физики, химии, биологии, географии и т.д. Но и в повседневной жизни: в магазине, на работе, в банке, в СМИ, интернете и многом другом. Ориентироваться в мире процентов на хорошем уровне не так уж и просто, но знать базовые решения важно.

Проценты важны в медицине, так как, например, при внутримышечных инъекциях, для разбавления препарата, используется 1% раствор левокаина. Отечественная промышленность выпускает только 2% раствор левокаина, следовательно, перед тем как сделать пациенту укол, медсестра разбавляет левокаин водой для инъекций в нужной пропорции.

Каждый день, во время готовки пищи мы и не замечаем, как умение рассчитывать проценты и пропорции помогает нам. Например, уксус – это продукт со значительным содержанием уксусной кислоты, а также он является приправой для многих кулинарных блюд. В некоторые блюда рецептура требует наличия уксуса 70%, в то время как в другие достаточно добавить 6 или 9-процентный уксус.

В курсах школьных программ подрастающее поколение изучает решение математических задач с применением процентов и составлением пропорций. В математике процент (от латинского *per centum* «на сто») – это число или отношение, выраженное в виде дроби от 100. Он часто обозначается знаком процента «%», хотя также используются и аббревиатуры. Это помогает школьникам или студентам в дальнейшем правильно вкладывать деньги, грамотно подбирать кредиты и совершать выгодные и правильные покупки. Зная процентную науку, зачастую, бедный человек может стать богатым, обманутый обхитрит других. Вкладчик сбережений учится жить на проценты, правильно размещая деньги в прибыльное дело. Тяжело назвать область, где бы ни применялось использование процентов. Таким образом, процент – постоянный спутник нашей жизни.

По сегодняшний день проценты являются одним из самых важных инструментов процветания не только торговли, но и банковского дела. Знания и правильное применение процентов помогают выгодно вкладывать деньги в развитие бизнеса и распоряжаться полученными средствами. Люди различных профессий, не имеющих отношения ни к торговле, ни к банкам вынуждены прибегать к процентным вычислениям в своей деятельности, в повседневной жизни. Понимая суть процентных вычислений, можно узнать много нового в разных научных областях.

Проценты в бухгалтерии, металлургии, ювелирном деле, а также и в других сферах человеческой деятельности неотъемлемы. Тема «Проценты» объединяет между собой точные и естественные науки, бытовые и производственные сферы жизни. Они используются в быту, на производстве, для определения налоговых отчислений, распродаж, тарифов, роста цен, определения размеров штрафов и т.д. При помощи процентов можно наглядно показать положительную или отрицательную статистику различных процессов, протекающих в жизни общества. Проценты являются основой финансовой грамотности каждого человека.

### *Список литературы*

1. Абчук В.А. 250 занимательных задач по менеджменту и маркетингу / В.А. Абчук. – М.: Вита-Пресс, 2020. – 318 с.
2. Ассель Г. Маркетинг: принципы и стратегия / Г. Ассель. – М.: ИНФРА М., 2019. – 276 с.
3. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: учебник / Е.Ф. Борисов. – М.: Юрайт-издат, 2018. – 345 с.
4. Савин А.П. Энциклопедический словарь юного математика / А.П. Савин. – М.: Педагогика, 2019. – 443 с.

*Мазманиян Тигран Рудикович*

студент

*Сердюченко Василина Максимовна*

ассистент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина»  
г. Краснодар, Краснодарский край

## **АРХИТЕКТУРНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

***Аннотация:** в статье раскрывается идея применения металлических конструкций с целью увеличения архитектурных композиций в зданиях и сооружениях. Кроме того, авторы, анализируют факторы, которые способствуют не только конструкционной составляющей, но и дизайнерской части зданий и сооружений.*

***Ключевые слова:** архитектура, строительство, конструкция, здания, сооружения, дизайн.*

В сегодняшнем мире с развитием технологий и новых методов строительства, мы достигли такого уровня, что способны реализовать практически любые идеи, которые возникают у архитекторов.

Одним из таких составляющих являются металлические конструкции. Металлические конструкции сегодня имеют огромную актуальность не только с точки зрения конструкционной составляющей здания, но и с точки зрения дизайна и архитектурной мысли. Сегодня металлические конструкции используются во всех сферах строительства. Если проезжать любой крупный город довольно легко заметить сооружения и здания, в которых есть металлические конструкции.

С точки зрения дизайна металлические конструкции хорошо себя проявляют в строительстве торговых центров.

А также применение металлических конструкций можно наблюдать на примере строительства высотных зданий, которые и украшают многие города мира. Преимущества металлических конструкций является возможностью воплощения любых геометрических форм для любых идей.

Разберём примеры применения металлических конструкций.

**Высотные здания.**

Они являются отличным примером, так как металлоконструкция имеет такие преимущества как: долгий срок службы и лёгкая установка.

Также широкое применение металлических конструкций есть и в жилых постройках. Благодаря металлическим конструкциям можно выдерживать высокий стандарт строительства, иметь быструю скорость возведения таких сооружений и естественно архитектурная свобода.

Также металлические конструкции используют в промышленном строительстве.

Благодаря металлическим конструкциям можно создавать большие пролёты и быстро возводить само сооружение.

Металлические конструкции создают новые архитектурные решения.

**Список литературы**

1. Кавтарадзе С.Ю. Анатомия архитектуры / С.Ю. Кавтарадзе. – М., 2015.
2. Трущев А.Г. Пространственные металлические конструкции: учеб. пособие для вузов / А.Г. Трущев. – М.: Стройиздат, 1983. – 215 с.
3. Мельников Н.П. Металлические конструкции. Справочник проектировщика / Н.П. Мельников. – М.: АСВ, 1998. – 512 с.

**Павлов Андрей Валерианович**

канд. физ.-мат. наук, доцент  
ФГБОУ ВПО «Московский государственный  
технический университет радиотехники,  
электроники и автоматики»  
г. Москва

DOI 10.21661/r-559682

## ПЕРИОДИЧНОСТЬ В РАЗНЫХ СИСТЕМАХ КООРДИНАТ И ОБРАТНЫЕ ФУНКЦИИ

**Аннотация:** в статье рассматривается периодичность в разных системах координат и обратные функции. Доказано, что производная обратной функции с точки зрения двух систем координат становится периодичной с некоторым действительным периодом для широкого класса аналитических функций. Аналогичный результат получается, как следствие введения новой системы координат и рассмотрения уравнений одного многообразия в этих системах с разных точек зрения. В относительно общих условиях после введения новой системы координат одно геометрическое многообразие имеет одно уравнение как в исходной, так и в новой системе координат, что возможно только в случае периодичности исходной функции. Аналогичный результат получен для произвольных функций двух переменных. Доказана теорема об аналитическом продолжении функции через вертикальную границу области аналитичности.

**Ключевые слова:** периодичность аналитической функции, неоднозначность представления функций, разные системы координат, поля сдвигов.

### Введение.

В статье рассматриваются обобщенная периодичность аналитических функций, возникающая при рассмотрении уравнений с точки зрения разных систем координат (теоремы 1–3), [1]. Возможность периодичности, которую мы не предполагали по условию, хорошо иллюстрирует примеры 1, 2 из доказательств теорем 1, 3. Нам понадобятся обозначения: сдвинутая направо на величину  $A$  функция  $f(p)$  совпадает при всех  $p = w$  с функцией  $f_1(w) = f(p - A)$ , которая одновременно является уравнением одного и того же многообразия  $C_f = \{(p, z) : z = f(p)\}$  в системе координат с центром в точке  $(-A, 0)$  и комплексной переменной  $w$ ,  $A > 0$ ; аналогично  $f_2(r) = f(p + A)$  при всех  $p = r$ , и уравнение  $z = f_2(r)$  является уравнением

исходного многообразия  $C_f = \{(p, z) : z = f(p)\}$  в системе координат с центром в точке  $(A, 0)$  и комплексной переменной  $\gamma$ ,  $A > 0$ .

В первом примере по определению  $f_{right}(r) = f_2(r) = f(r + A)$ ,  $A > 0$ . Очевидно для обратных функций выполнено равенство  $f_{right}^{(-1)}(z) + A = f^{(-1)}(z)$  в области аналитичности и однолиственности  $G$  обеих функций,  $A > 0$ ; данный факт следует из  $f_{right}^{(-1)}(z) = -b + iy$ ,  $f^{(-1)}(z) = A - b + iy$ , при всех  $z$  из области значений  $z = f(p)$ ; данное равенство влечет совпадение производных функций  $f_{right}^{(-1)}(z)$ ,  $f^{(-1)}(z)$  в случае аналитичности и однолиственности обратных функций. Совпадение выражений производных обратных функций в свою очередь влечет совпадение аналитических выражений производных функций  $df_{right}(p)/dp = df(p)/dp$  в произвольной области однозначности данных функций. Совпадение аналитических выражений производных влечет периодичность производных с параметром  $A$  в области аналитичности и однолиственности прямых и обратных функций  $f_{right}, f$ . (Мы использовали то, что многообразии производных  $C_f$  в системе координат с переменной  $r$  при любом  $A$ ). Доказанный факт, например, выполнен для функции  $z = 1/p$  в области

$$G = \{p : -\pi/2 < \arg p < \pi/2 \cap \text{Re } p > \varepsilon > 0\},$$

(теорема 3).

Данный пример в теореме 3 приводит к возможности аналитически продолжить любую производную аналитической в некоторой открытой области  $G$  функцию сдвинутой направо на величину  $A > 0$  функцией в условиях теоремы 3 (в виде аналитического выражения).

Аналогичный факт вытекает из рассуждения второго примера: уравнение  $z = f_2(r)$  в системе координат с переменной  $p$  имеет вид  $z = f(p - A)$ ,  $r + A = p$ , (переменная  $r$  - комплексное число в системе координат с центром в  $(A, 0)$ , переменная  $p$  - комплексное число в системе координат с центром в  $(0, 0)$ ). При каждом  $z$  и комплексном числе  $R = p$  равенство  $z = f(R - A)$  также выполнено в системе координат с переменной  $r$ , так как, отложив вектор  $R = p$  от центра координат в точке  $(A, 0)$  после вычитания  $A > 0$  мы получим вектор  $R - A = w$ , значение в котором совпадало с числом  $z$  из уравнения  $z = f(p - A)$  в системе координат с центром в  $(0, 0)$ . Мы получили, что два одинаковых уравнения  $z = f(p - A)$ ,  $z = f(R - A)$ ,  $R = r$ , являются уравнением одного исходного многообразия в разных системах координат, сдвинутых одна относительно другой на  $A > 0$ . Данный факт возможен только в случае периодичности исходной функции (теорема 1).

В теореме 2 аналогичный результат получен несколько другим методом. В данной теореме и теореме 1 в достаточно общих условиях доказана периодичность аналитической в открытой окрестности мнимой оси функции, [1, 2]. В теореме 2 не используются формулировки и доказательства примеров введения и теорем 1, 3.



Теорема 1 как и примеры 1, 2 введения, является обоснованием основного утверждения теорем 2, 3 о том, что с точки зрения обратной функции и сопоставления точек плоскости, а не аналитических выражений функций, существует два уравнение одного многообразия  $z = f(w), z = f(w - A)$  в некоторой новой системе координат,  $A > 0$ . Результаты теорем 1, 2, 3 эквивалентны периодичности исходной функции, [1, 3].

Применение результатов статьи к задачам механики и математической физики очевидно вытекает из совпадения аналитических функций с результатом сдвига этих функций с точки зрения новых систем координат, [1, 2].

*1. Аналитические функции для разных систем координат.*

В теореме 1 приводится доказательство периодичности произвольной аналитической функции в относительно общих условиях, [1, 3]. Утверждение теоремы 1 становится естественным с точки зрения примеров введения, использующих только обыкновенные факты комплексного анализа. Отметим, что два разных уравнения одного многообразия влечет периодичность с периодом  $A$  в случае аналитических функций  $f(p)$ , [1, 3, 7], которую мы не предполагали.

*Теорема 1.*

С точки зрения разных систем координат с центрами в точках  $(0, 0)$  и  $(A, 0)$  одно и то же многообразие имеет одинаковое аналитическое уравнение  $z = f(P - A), A > 0$ , при всех  $P = p$  и  $P = r$ , для произвольной аналитической в открытой односвязной области  $G$  функции  $z = f(p)$ ,  $(0, 0) \in G, (A, 0) \in G$ , (пример 2 введения).

*Доказательство.*

Теорема 1 является непосредственным следствием второго примера введения. (См. также пример 1 для производных аналитических функций). В доказательстве теоремы 2 используются несколько другие по сравнению с примерами 1, 2 введения методы.

*Теорема 2.*

С точки зрения введения новых систем координат относительно переменных  $w_1$ ,  $w$  и  $p$  с центрами, соответственно, в точках  $(-2A, 0)$ ,  $(-A, 0)$  и  $(0, 0)$  аналитическая в открытой односвязной области  $G$ , содержащей эти три точки, функция  $f(p)$  становится периодичной с периодом  $A > 0$ .

*Доказательство.*

Как и во введении рассматривается уравнение  $z = f_1(w) = f(w - A)$  многообразия  $C_f$  во второй системе координат с центром в точке  $(-A, 0)$ .

Заметим, что уравнение  $z = f_1(p) = f(p - A)$  совпадает с уравнением многообразия  $C_f$  во второй системе координат с переобозначенной переменной  $p$  вместо  $w$ . Перепишем равенство  $z = f(p)$  в форме  $z = f((p + A) - A) = f(w - A)$ . С точки зрения отмеченного факта это – уравнение перемещенного (сдвинутого) во второй центр  $(-A, 0)$  исходного многообразия  $C_f$  в третьей системе координат с центром в точке  $(-2A, 0)$ , (для всего рисунка двух систем координат, сдвинутого налево а величину  $A > 0$ ). Здесь

мы находим  $w_1 = w$  по  $z$ , как результат обратного отображения  $z = g(w_1) = f_1(w_1)$  для такого «сдвинутого» многообразия для переменной  $w_1$  в третьей системе координат с центром в  $(-2A, 0)$ ,  $g(w) = f(w - A)$ .

Существование двух обратных отображений одновременно возможно только при периодичности с периодом  $A$  аналитического выражения функции  $z = f(p)$ .

Теорема 2 доказана.

В теореме 3 с помощью примеров введения и теорем 1,2 доказано возможность аналитически продолжить аналитическую функцию  $f(p)$  через границу ее аналитичности в условиях теоремы 1. В теореме 3 мы предполагаем, что функция  $z = f(p)$  определена и аналитична в открытой области  $G$ , включающей в себя квадрат

$$K = \{p : 0 < \operatorname{Re} p < 2A \cap -A < \operatorname{Im} p < A\}$$

при некотором  $A > 0$ .

*Теорема 3.*

Функция  $z = f(p)$  аналитичная в открытой области  $G$ , включающей в себя квадрат  $K$ , может быть аналитически продолжена через границу квадрата  $\operatorname{Re} p = 2A$  функцией  $z = f(p - 2A)$ , если обратная к ней функция  $p = f^{(-1)}(z)$  является однозначной аналитической функцией  $z$  в некоторой односвязной открытой области  $\operatorname{Im} G$ , совпадающей с образом области  $G$  при отображении  $z = f(p)$ ,  $df(p)/dp \neq 0$ ,  $p \in G$ .

*Доказательство.*

Теорема является непосредственным следствием примера 1 введения, (можно также воспользоваться периодичностью исходной функции, доказанной в примере 2 введения и в теоремах 1, 2).

*2. Заключение.*

Пример 1 введения, относящийся к обратным функциям, по мнению автора является основной частью данной статьи. Применимость данных результатов к физическим задачам математической физики требует дальнейшего рассмотрения с точки зрения сравнения полей сдвигов с физически осуществимыми математическими моделями электромагнитных полей. Формально из результатов данной работы следуют все результаты статьи автора [4].

*Список литературы*

1. Павлов А.В. Отраженные функции и периодичность / А.В. Павлов // International Journal of Open Information Technologies. – 2022. – №6. – С. 33–39.
2. Павлов А.В. Отражение регулярных функций. Мат. физика и компьютерное моделирование / А.В. Павлов // Волгоград. гос. университет. – 2021 – №4. – С. 79–82.
3. Лаврентьев М.А. Методы теории функций комплексного переменного / М.А. Лаврентьев, Б.В. Шабат. – М: Наука, 1987.
4. Pavlov A.V. The regularity of the transform of Laplace and the transform of Fourier / A.V. Pavlov // Chebyshevskii sbornik. – 2020. – v. 21 №4. – P. 162–170.

*Писанко Ангелина Александровна*  
студентка

Научный руководитель

*Деревянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## **ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ**

*Аннотация:* в статье рассмотрены варианты применения математических подсчётов при решении жизненных ситуаций, показаны реальные примеры, позволяющие достичь желаемого результата.

*Ключевые слова:* оптимальный вариант, математические задачи, повседневная жизнь, цена, качество.

В нашей жизни математика является неотъемлемой частью. Эти знания применяются при различных ситуациях и расчетах, таких, например, как выбор наиболее выгодного тарифного плана для работы в сети интернет, подбор выгодных условий для покупки и доставки товаров, расчёт дозировки лекарственных препаратов и тому подобное. Умея решать задачи с математическим содержанием в быту и повседневной жизни, то это поможет понимать структуру товарно-денежных отношений.

При решении этих задач, необходимо умение и опыт безошибочного вычисления, применение логики. В сложившейся ситуации нужно рассчитать и выбрать наиболее выгодный вариант. Оптимальное решение – это решение, которое по определенным критериям является наиболее подходящим в конкретной ситуации.

Специфика оптимального решения состоит в выборе наиболее рационального варианта из всех представленных. Основой принятия решения выступает показатель качества, цена. Оптимальный выбор считается тогда, когда имеются варианты выбора. Он может быть таким, если соблюдается хотя бы один фактор, но если этот фактор подвержен влиянию, то он считается не оптимальным.

Рассмотрим пример из повседневной жизни:

Строительная фирма планирует купить 70 кубометров пеноблоков у одного из трех поставщиков. Цены и условия доставки приведены в таблице. Сколько рублей придется заплатить за самую дешевую покупку с доставкой?

Таблица 1

Поставщик	Стоимость пеноблоков (руб. за кубометр)	Стоимость доставки (руб.)	Дополнительные условия
А	2600	10 000	Нет
Б	2800	8000	При заказе на сумму больше 150000 руб. доставка бесплатно
В	2700	8000	При заказе более 80 кубометров доставка бесплатно

Для решения таких задач необходимо применить табличный способ решения.

Таблица 2

Поставщик	Цена за куб. м	Стоимость 70 куб.м.	Доставка	Скидка по доп. условиям	Итого стоимость
А	2600	$x 70 = 182\ 000$	10 000		192 000
Б	2800	$x 70 = 196\ 000$	8 000	- 8000	196 000
В	2700	$x 70 = 189\ 000$	8 000		197 000

Разберём метод решения задачи. Первый и второй столбец – имеющиеся данные. Третий получили при умножении второго столбца на количество пеноблоков. Четвертый столбец – стоимость доставки, из имеющихся данных. В пятом столбце показана скидка. Бесплатную доставку предоставляет только поставщик Б. У поставщика А нет бесплатной доставки. Поставщик В предоставляет бесплатную доставку от 200 000 рублей. Мы приобрели товар на 189 000 рублей, поэтому бесплатная доставка не предоставляется. В шестом столбце складываем все показатели вместе и понимаем, что само выгодно приобрести у поставщика А – 192 000 рублей.

Таким образом, математика играет важную роль в жизни человека. Она используется в разных сферах. Применение математических знаний дает возможность для принятия быстрого и оптимального решения жизненных ситуаций. Чтобы получить опыт, такие задачи решают в школе, развивают логическое мышление.

#### *Список литературы*

1. Виленкин Н.Я. Математика: учебник для 10–11 классов / Н.Я. Виленкин. – М.: Просвещение, 2019. – 463 с.
2. Высоцкий И.Р. Математика: учебник / И.Р. Высоцкий. – М.: МЦНМО, 2021. – 96 с.
3. Яценко И.В. Математика: типовые экзаменационные варианты / И.В. Яценко. – М.: Национальное образование, 2022. – 224 с.

*Писанко Ангелина Александровна*  
студентка

Научный руководитель

*Деревянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ WEB ПРИЛОЖЕНИЙ**

***Аннотация:** в статье описываются способы защиты web приложений. Информационная безопасность – одна из насущных проблем современного мира. Защита данных является приоритетной задачей.*

***Ключевые слова:** web-приложения, информационная безопасность, атаки, защита.*

Ещё 15–20 лет назад нельзя было предположить, что веб-приложения станут неотъемлемой частью жизни. Сегодня эта разновидность онлайн-инструментов используется для различных задач, включая оптимизацию бизнес-процессов, продажу, распространение информации, общение пользователей друг с другом. Они являются неотъемлемой частью рабочего процесса многих компаний – автоматизированные банковские системы, интернет-магазины, CRM и другое ПО, которым ежедневно пользуются миллионы людей.

Отличие от стандартных приложений, речь идет о программах, которые способны работать полноценно даже без установки на устройство. Смартфон, планшет или компьютер получает онлайн-доступ к данным, а пользователю не нужно проводить установку в постоянную память – это и есть главная отличительная черта веб-приложений.

Защита веб-приложений является одной из наиболее важных задач при разработке и поддержке веб-сайтов и онлайн-сервисов. Веб-приложения подвергаются множеству угроз, таких как отказы в обслуживании, взломы, кражи данных и другие виды кибератак.

Прямой способ защиты приложений – межсетевой экран или брандмауэр. Для большего числа веб-приложений применяется прикладной сетевой экран Web Application Firewall (WAF). Если же мы говорим о бизнес-приложениях, которые содержат базы коммерческих и персональных данных, то здесь требуется другой тип защиты – брандмауэр баз данных Database Firewall (DBF). Это позволяет защитить конфиденциальные данные на разных уровнях.

Для защиты веб-приложений применяются современные инструменты и средства защиты. Одним из ключевых методов является SSL-шифрование для защиты передаваемых данных. Для предотвращения несанкционированного доступа к приложению рекомендуется использовать многофакторную аутентификацию.

Основные виды SSL сертификатов безопасности.

1. Domain Validation – DV> Это сертификат шифрования, который только подтверждает доменное имя ресурса.

**140 Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования**

2. Organization Validation – OV> Это сертификат шифрования, который подтверждает организацию и домен.

3. Extended Validation – EV> Это сертификат шифрования, который имеет расширенную проверку.

Ещё одним из способов защиты является АПК «Гарда БД» – прогрессивное решение, которое позволяет предотвратить инциденты уже по первым признакам аномального поведения пользователей и систем и обеспечить защиту web-приложений от всех видов угроз.

Используется один из вариантов защиты сайтов WordPress.

1. Wordfence – самый популярный плагин безопасности.

2. SUCURI – оптимизация защиты и производительности.

3. Cloudflare – веб-брандмауэр, обрабатывающий ~ 3 мл запросов каждую секунду.

4. StackPath – обеспечивают всю стандартную защиту для уровня 7.

5. NinjaFirewall – предоставляет уведомление о событиях.

6. Incapsula политики WAF обновляются со всеми последними уязвимостями.

7. AWS WAF – поддерживает OWASP top 10.

8. SiteLock – для ускорения производительности и безопасности.

Пример работы защищающего приложения:

– веб трафик проходит через фильтрующие узлы в инфраструктуре клиента;

– фильтрующие узлы блокируют атаки и отправляют статистику по тарифу в вычислительный кластер (облако «Валарм»);

– облако «Валарм» каждые 15 минут обновляет правила блокировки для всех защищаемых приложений, используя машинное оборудование;

– при обнаружении инцидента клиенту приходит уведомлением;

– сканер уязвимости проверяет векторы обнаруженных атак на наличие соответствующих уязвимостей в приложении.

Таким образом, использование веб-приложений в бизнесе и работе с конфиденциальными данными невозможно без продуманной всесторонней защиты от всех типов атак. Обеспечение безопасности информационных систем особенно актуально в современном мире. Эти задачи привели к возникновению новой специальности – специалист по защите информации.

#### *Список литературы*

1. Артемов А.В. Информационная безопасность / А.В. Артемов. – Орел.: МАБИВ, 2020. – 256 с.
2. Громов Ю.Ю. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие / Ю.Ю. Громов. – Ст. Оскол: ТНТ, 2021. – 384 с.
3. Деев В.Н. Информатика: учебное пособие / В.Н. Деев. – М.: Дашков, 2022. – 160 с.

*Попченко Виктория Алексеевна*  
студентка

Научный руководитель

*Деревянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ РЕШЕНИЙ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ

*Аннотация:* в статье речь идёт о том, что понятие о компьютерных технологиях внедрилось практически во все сферы человеческой жизни. Рассмотрено, как используются компьютерные технологии для решения систем линейных уравнений.

*Ключевые слова:* компьютерные технологии, системы линейных уравнений, mathcad.

Компьютерные технологии – это обобщённое название технологий, которое отвечает за хранение, обработку, передачу, защиту и воспроизведение информации с использованием компьютеров.

Не смотря на свою точность и стабильность, математика тоже требует для себя определённого «компьютерного внимания». Для помощи решения многих математических задач существует множество математических программ и процессоров.

Одной из таких является программа Mathcad – это некая система компьютерной алгебры из класса систем автоматизированного проектирования, которая ориентированна на подготовку решения с объяснениями. Но недостаток многих таких программ – это отсутствие алгоритма решения, то есть даётся просто итоговый результат решения задачи.

Решение систем линейных алгебраических уравнений – это одна из основных задач линейной алгебры. Такая задача имеет главную функцию при решении технических и научных проблем и – вспомогательной, которая используется при реализации многих алгоритмов математики и физики.

Для того чтобы быстро справиться с решением системы линейных уравнений, можно воспользоваться средствами вычислительной техники, т.е. написать программу на языке программирования.

$$\begin{cases} x_2 - 13x_3 + 4x_4 = -5, \\ x_1 - 2x_3 + 3x_4 = -4, \\ 3x_1 + 21x_2 - 5x_4 = 2, \\ 4x_1 + 3x_2 - 5x_3 = 3. \end{cases}$$

Рис. 1. Задача 1. Матричный способ.  
Найти решение системы матричным способом

Создаём матрицу A, вектор B и обратную матрицу  $A^{-1}$ .

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		0	1	-13	4			-5
2	A=	1	0	-2	3		B=	-4
3		3	21	0	-5			2
4		4	3	-5	0			3
5								
6		-0,11047	0,096899	-0,0302	0,24845			
7	$A^{-1}$ =	0,011628	0,077519	0,05581	-0,06124			
8		-0,0814	0,124031	0,0093	-0,03798			
9		-0,01744	0,383721	0,01628	-0,10814			

Рис. 2

Для нахождения корней системы применим функцию МУМНОЖ.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		0	1	-13	4			-5
2	A=	1	0	-2	3		B=	-4
3		3	21	0	-5			2
4		4	3	-5	0			3
5								
6		-0,11047	0,096899	-0,0302	0,24845			0,8496
7	$A^{-1}$ =	0,011628	0,077519	0,05581	-0,06124		X=	-0,4403
8		-0,0814	0,124031	0,0093	-0,03798			-0,1845
9		-0,01744	0,383721	0,01628	-0,10814			-1,7395

Рис. 3

Сделаем проверку  $A * X = B$   
 $a = \text{МУМНОЖ}$  (матрица A; вектор X)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		0	1	-13	4			-5			-5
2	A=	1	0	-2	3		B=	-4		A * X=	-4
3		3	21	0	-5			2			2
4		4	3	-5	0			3			3
5											
6		-0,11047	0,096899	-0,0302	0,24845			0,8496			
7	$A^{-1}$ =	0,011628	0,077519	0,05581	-0,06124		X=	-0,4403			
8		-0,0814	0,124031	0,0093	-0,03798			-0,1845			
9		-0,01744	0,383721	0,01628	-0,10814			-1,7395			

Рис. 4

Таким образом, практическое использование компьютерных технологий при решении систем алгебраических уравнений позволило не допустить ошибок при решении и сэкономить время для приобретения навыков использования компьютерных технологий.

**Список литературы**

1. Семакин И.Г. Информатика / И.Г. Семакин, Т.Ю. Шейна. – М.: БИНОМ, 2019. – 154 с.
2. Назаренко А.Л. Информационно-коммуникационные технологии / А.Л. Назаренко. – М.: Просвещение, 2020. – 635 с.
3. Босова Л.Л. Информатика. 10–11 классы. Компьютерный практикум / Л.Л. Босова. – М.: БИНОМ, 2019. – 247 с.



*Попченко Виктория Алексеевна*  
студентка

Научный руководитель

*Деревянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЦЕНТНЫХ РАСЧЕТОВ В ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

*Аннотация:* понятие процента является одним из наиболее фундаментальных понятий математики. Систематическое изучение процентов привело к созданию особой дисциплины – процентные расчеты. Рассмотрено решение задач на процентные расчеты с практическим применением в жизни человека.

*Ключевые слова:* проценты, процентное отношение, использование процентных расчётов, жизнедеятельность человека.

Новое время делает задачи на проценты актуальными, потому что область практического использования процентов с каждым днём становится более обширной. Проценты в мире появились из практической необходимости, при решении каких-то определённых задач.

Процентом называется сотая часть какого-либо числа. Процент обозначается знаком «%». Если данное число принято за единицу, то 1% составляет 0,01 этого числа, 20% составляют 0,2 числа, 25% составляют 0,25 числа и т.д. Чтобы число процентов выразить в виде дроби, нужно число процентов разделить на 100. Например,  $8\%=0,08$ ;  $140\%=1,4$ ;  $350\%=3,5$ ;  $0,3\%=0,003$ .

Процентное отношение – отношение двух чисел, которое выражено в процентах. Например, отношение  $2/5$ , выраженное в процентах, равно  $40 = \frac{2 \cdot 100}{5}$ . Получаем, что проценты и дроби тесно связаны между собой.

Проценты – математическое понятие, которое часто можно услышать в повседневной жизни. Например:

- во время паводка затоплено 10% территории;
- успеваемость в классе за год выросла на 22%;
- скидка на строительную технику составила 47%, и т.д.

Проценты дали возможность легко сравнить между собой части целого, упростили расчёты, поэтому они нужны и очень распространены.

Например, медицинские работники ежедневно сталкиваются с непростой задачей: нужно рассчитать проценты при внутримышечных инъекциях так, чтобы пациент не получил ожог. Для разбавления препарата используется 1% раствор левокаина. Фармацевтическая промышленность выпускает только 2% раствор левокаина, поэтому, перед тем как сделать пациенту укол, медсестра разбавляет левокаин водой для инъекций в нужной пропорции.

*Задача 1. Проценты в реальной жизни.*

Цена входного билета на стадион была 180 рублей. После снижения входной платы число зрителей увеличилось на 50%, а выручка выросла на 25%. Сколько стал стоить билет после снижения?

Решение:

Пусть зрителей, до понижения цены, на стадион приходило  $A$  чел., и выручка составляла 180А руб. После понижения цены, цена  $180 * P$ , зрителей стало 150А, выручка составляет  $180 * p * 150 * A$  руб.

С другой стороны, выручка повысилась на 25%, т.е. составляет  $125 * 180A$ . Получаем  $180 * p * 150 * A = 125 * 180A$ , откуда  $p=125:150$ , тогда билет стоит  $180*125:150=150$  руб.

Ответ: 150 руб.

*Задача 2. Обычные задачи на проценты.*

Агрофирма предполагает продать моркови на 10% меньше, чем в прошлом году. На сколько процентов агрофирма должна повысить цену на свою морковь, чтобы получить за нее на 3,5% больше денег, чем в прошлом году.

Решение:

Пусть  $q_0$  – объем продаж прошлого года;

$p_0$  – цена продаж прошлого года;

$P_0q_0$  – выручка прошлого года;

$q$  – объем продаж текущего года;

$P_1$  – цена продаж текущего года;

$P_1q_1$  – выручка текущего года.

По условию задачи  $P_1q_1 = 1,035 P_0q_0$   $q_1 = (1+x) q_0$ , причем  $q_1 = 0,9 q_0$ ,

где  $x$  – доля повышения цены на морковь, значит:

$$0,9(1+x) = 1,035$$

$$0,9x = 1,035 - 0,9 \quad x = (1,035 - 0,9) : 0,9$$

$$x = 0,15.$$

Значит, агрофирма должна повысить цену на морковь на 15%, чтобы получить прибыль на 3,5% больше, чем в прошлом году.

Ответ: на 15%.

Таким образом, процентные расчёты используются практически во всех сферах деятельности человека, с их помощью можно наглядно показать положительную или отрицательную динамику тех или иных процессов, которые протекают в современной жизни общества.

*Список литературы*

1. Виленкин Н.Я. Математика. Учебник для 10–11 классов / Н.Я. Виленкин. – М.: Просвещение, 2019. – 242 с.
2. Симонов А.С. Проценты и банковские расчёты / А.С. Симонов. – М.: Просвещение, 2018. – 126 с.
3. Сканапи М.И. Сборник задач по математике с решениями за 9–11 классы / М.И. Сканапи. – М.: Эксмо, 2020. – 452 с.

*Татаринцева Алина Александровна*  
студентка

Научный руководитель  
*Деревянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ НА ПРИМЕРЕ ЗАДАЧ ОПТИМИЗАЦИИ**

*Аннотация:* в статье рассматривается использование электронных таблиц Excel для моделирования и оптимизации различных задач.

*Ключевые слова:* информатика, оптимизация, математика.

Миллионы людей во всем мире работают над созданием, обработкой, реформированием, транспортировкой данных, и каждая из них требует своих специфических операций, нужные для управления социальными, экономическими, индустриальными, научными и культурными процессами. Дополнение Solution Finder предназначено для решения задач оптимизации в Excel.

Для решения задач оптимизации перевозок используются специальные компьютерные программы, GPS-оборудование и различные датчики. Это оборудование позволяет идеально планировать, осуществлять и контролировать доставку товаров. В любой момент можно отследить точное местоположение грузовика, проконтролировать его скорость движения, соблюдение маршрута и графика выполнения заказа. Благодаря этому грузоперевозчики получают огромные преимущества, так как качество перевозок значительно повышается, а цены остаются на том же уровне. В число получаемых выгод входит:

- экономия топлива;
- значительное улучшение качества работ по учету;
- повышение безопасности при перевозке людей и груза за счет постоянного оперативного контроля скорости, местонахождения, состояния бортовых датчиков и так далее;
- повышение производительности и улучшение дисциплины водителей.

Solution Finder в Microsoft Excel применяется алгоритм Generalised Reduced Gradient Nonlinear Optimisation, разработанный Леоном Ласдоном (Техасский университет в Остине) и Алланом Уореном (Университет штата Кливленд). Поиск решения является частью блока задач и иногда называется анализом «что-если». Процесс поиска решения заключается в нахождении рационального значения формулы, содержащейся в ячейке, называемой целевой ячейкой. Этот процесс выполняется над группой ячеек, которые прямо или косвенно связаны с формулой в целевой ячейке. Для достижения заданного результата типа, содержащегося в целевой ячейке, процесс изменяет значения ячеек, на которые он влияет. Ограничения применяются для точной настройки набора значений,

используемых в модели. Эти ограничения могут ссылаться на другие влияющие ячейки.

Оптимальная задача – *экономико-математическая задача*, цель которой состоит в нахождении лучшего (с точки зрения какого-то *критерия*) распределения наличных *ресурсов*.

Применяется решение с помощью *оптимальной модели* способами *математического программирования*, т.е. путем поиска максимума или минимума некоторых *функций* или *функционалов* при заданных *ограничениях* (*условная оптимизация*) и без ограничений (*безусловная оптимизация*).

Оптимизационные задачи можно разделить на два класса:

- *задачи абсолютной оптимизации* (или *оптимизация без ограничений*);
- *задачи относительной оптимизации* (*оптимизация с ограничениями*).

Рассмотрим задачу оптимизации. Формулировка проблемы.

Допустим, что компания, в которой вы работаете, содержит два склада, применяемых для доставки товаров в пять магазинов, разбросанных по городу.

Любой магазин имеет возможность продать известное количество товаров. Каждый склад содержит ограниченную вместимость. Задача состоит в том, чтобы рационально выбрать, какой склад доставляет товар в какой магазин, чтобы минимизировать общие транспортные расходы.

В арифметике эти задачи выбора оптимального маршрута по нескольким точкам относят к классу «транспортных задач». Excel предоставляет пользователю один из них – с помощью настройки *Поиск решения* (*Solver*).

Вся задача сводится к подбору подходящих значений ячеек. При этом, чтобы общая сумма по строке не превосходила вместимости склада, и при этом каждый магазин получил важное ему количество товаров на реализацию.

Не считая ограничений, связанных с физиологическими причинами, временами приходится добавлять ограничения «специально для Excel». В случае если найденное решение подходит, то возможно его сохранить, или вернуться назад к начальным значениям и испробовать еще с другими параметрами.

В практической работе человека задачи, заключающиеся в поиске решения при наличии различных критериев, видятся нередко.

#### **Список литературы**

1. Велихов А.С. Основы информатики и компьютерной техники: учебное пособие / А.С. Велихов. – М.: СОЛОН-Пресс, 2022. – 539 с.
2. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс: учебное пособие для высших технических учебных заведений / С.В. Симонович. – СПб.: Питер, 2021. – 639 с.
3. Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / К.Н. Мезенцев. – М.: ИЦ Академия, 2021. – 176 с.
4. Моделирование в электронных таблицах на примере задач оптимизации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pandia.ru/text/80/356/9568.php> (дата обращения: 19.05.2023)

*Татаринцева Алина Александровна*  
студентка

Научный руководитель

*Деревянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## ПРИМЕНЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ РЕШЕНИИ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ

*Аннотация:* в статье описывается прием графического моделирования как один из приемов решения текстовых задач.

*Ключевые слова:* текстовая задача, графики, задача, функции, математика.

Графики в нашей жизни играют большую роль. По графикам решают уравнение и находят объем тел, решают экономические задачи, вычисляют данные для запуска ракет. Но не смотря на практическое значение графиков, при изучении математики они играют в основном вспомогательную роль и служат для иллюстрации и запоминания свойств изучаемых функций.

Некоторые задачи алгебры аналитически решать трудно. Поэтому любое представление условия задачи в виде рисунка или чертежа облегчает их решение. В статье описывается графический метод решения задач, который основан на наглядно геометрических интерпретациях, связанных с построением графического образа задачи на координатной плоскости.

Графическое изображение функций описывающих условий задачи – удобный технический прием. График позволяет наглядно представить ситуацию, описанную в задаче. Также он позволяет найти и составить новые уравнения, описывающие условия задачи, а иногда просто заменить алгебраическое решение на геометрическое.

Основные виды текстовых задач:

- задачи на движение;
- задачи на совместную работу;
- задачи на смеси и сплавы;
- задачи с параметрами.

Решение осуществляется двумя способами: либо точными построениями при помощи инструментов, либо обоснованными вычислениями.

1. Конструктивный прием. График вычерчивается как можно точно по значениям величин, входящих в условие задачи. Построение делается циркулем, линейкой. Ответ получается обычно приближенный, но приемлемый для практических целей.

2. Вычислительный прием. График применяется как условное изображение связи между рассматриваемыми величинами. Решение задачи осуществляется на точных геометрических соотношениях.

Решение текстовой задачи графическим способом осуществляется в три этапа.

1. Построение графической модели задачи.

2. Решение получившейся графической задачи.

3. Перевод полученного ответа с графического языка на естественный.

*Задачи на движение:* Из пункта А вышла грузовая машина со скоростью 60 км/ч. Через 2ч вслед за ней из А вышла легковая машина со скоростью 90 км/ч. На каком расстоянии от пункта А легковая машина догонит грузовую?

*Задачи на совместную работу:* Игорь и Паша могут покрасить забор за 30 часов, Паша и Володя могут покрасить этот же забор за 36 часов, а Володя и Игорь – за 45 часов. За сколько часов мальчики покрасят забор, работая втроем?

*Задачи на смеси и сплавы.* Сплавляли два слитка. Первый весил 100 г и содержал 40% меди, второй весил 400 г и содержал 60% меди. Какой процент меди содержится в получившемся сплаве?

Таким образом одно из преимуществ графического метода перед алгебраическим, состоит в наглядности решения, что позволяет лучше понять задачу. Использование этого метода упрощает решение задач. Кроме того, в ходе освоения графического метода решения текстовых задач формируются практические навыки. Графический метод решения задач позволяет провести параллель с физикой. Также графический метод позволяет решать задачи из химии. Целью данной статьи было изучение применения графиков линейной функции в решении текстовых задач. В процессе работы над данной темой, выяснилось, что при решении текстовых задач наряду с традиционными методами, можно использовать и графический метод, который предполагает построение графиков линейных функций.

По результатам исследования можно сделать выводы о том, что: одно из преимуществ графического метода перед алгебраическим состоит в наглядности решения, что позволяет лучше понять задачу; графический способ даёт возможность более тесно установить связь между алгебраическим и геометрическим материалами; график даёт возможность определить, есть ли у данной задачи решение и единственно ли оно. Как у и любого способа решения, графические методы также имеют и свои минусы – иногда получают приближённые значения в случаях неудачного масштаба.

#### *Список литературы*

1. Шипачев В.С. Высшая математика. Базовый курс: учебное пособие для бакалавров / В.С. Шипачев; под ред. А.Н. Тихонов. – М.: Юрайт, 2021. – 447 с.
2. Дорофеева А.В. Высшая математика для гуманитарных направлений. Сборник задач: учебно-практическое пособие / А.В. Дорофеева. – М.: Юрайт, 2023. – 175 с.
3. Мальхин В.И. Высшая математика: учебное пособие / В.И. Мальхин. – М.: ИНФРА-М, 2022. – 365 с.

*Трофимов Юрий Александрович*

доцент

ФГБОУ ВО «Пензенский  
государственный университет»  
г. Пенза, Пензенская область

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСОВ API В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

***Аннотация:** в статье изучаются возможности применения сервисов API в образовательных целях. Рассмотрены два примера использования API при решении учебных задач в курсе алгоритмизации и программирования.*

***Ключевые слова:** API, сервис, запрос, программа, бот, учебный процесс.*

В современном мире скорость разработки приложений играет ключевую роль. Важно не только выйти первым на рынок, но и быстро реагировать на отзывы клиентов, добавлять возможности и устранять проблемы, чтобы пользователи были довольны продуктом. При всём этом часть функционала будущего сервиса (приложения) уже может быть реализовано в каких-то других продуктах. И чтобы не изобретать велосипед, можно воспользоваться технологией API, позволяющей, во-первых, серьезно ускорить разработку, во-вторых – использовать существующие наработки крупных компаний (на подобные разработки у вас просто может не хватить ресурсов), а в-третьих – сохранить баланс между скоростью разработки и качеством.

API (Application Programming Interface) – это описание способов (набор классов, функций, процедур, структур и констант), которыми одна компьютерная программа может взаимодействовать с другой программой [1]. API упрощает процесс программирования при создании приложений, предоставляя разработчику необходимые объекты или действия.

API бывают частными, партнерскими и общедоступными [2]. Частные API предназначены для улучшения решений и услуг в рамках одной организации. Партнерские API открыто рекламируются, но передаются бизнес-партнерам, подписавшим соглашение с издателем (стандартный вариант использования партнерских API – это интеграция программного обеспечения между двумя компаниями). Общедоступные API открыты для любых сторонних разработчиков.

Существует три типа публичных (общедоступных) API – платные, бесплатные и смешанные. Большинство современных API – смешанные, когда одновременно существует бесплатное API с определенными ограничениями (использование только в открытых продуктах, с ограничением по количеству запросов) и его платная версия без ограничений. В любом случае важно не забывать про возможные технические (скорость работы, количество запросов) и юридические (лицензионные) ограничения использования того или иного API.

Помимо разработки приложений и сервисов, технологию API можно эффективно применять при обучении алгоритмизации и программированию, так как обучающимся намного интереснее увидеть реальное

применение разработанного приложения. Приведем несколько примеров возможного использования сервисов API в учебном процессе.

Так, при изучении разработки ботов с использованием конструкторов (сервис pipe.bot), обучающимся может быть предложено задание по созданию бота для отображения краткосрочного прогноза погоды. Хороших бесплатных сервисов API, предоставляющих доступ к метеорологическим данным, не так много. Но всё же они есть. Один из них – англоязычный сервис 7Timer (<https://www.7timer.info>), предоставляющий по запросу прогноз погоды на трое суток. Сам запрос представляет собой следующую строку:

`https://www.7timer.info/bin/astro.php?lon=45&lat=53,12&output=json`

где параметры lon и lat – географические долгота и широта соответственно, а параметр output указывает тип возвращаемого результата. Ответом от сервиса будет json-объект следующего содержания (представлен фрагмент ответа):

```
{«product»: «astro», «init»: «2023051212», «dataseries»: [ { «timepoint»: 3, «cloudcover»: 8, «seeing»: 4, «transparency»: 2, «lifted_index»: 2, «rh2m»: 8, «wind10m»: { «direction»: «N», «speed»: 3 }, «temp2m»: 13, «prec_type»: «rain» }, { «timepoint»: 6, «cloudcover»: 5, «seeing»: 6, «transparency»: 2, «lifted_index»: 6, «rh2m»: 11, «wind10m»: { «direction»: «NW», «speed»: 2 }, «temp2m»: 9, «prec_type»: «rain» }...
```

Обратите внимание на параметр *dataseries*, представляющий собой список погодных показателей через каждые 3 часа в течение трех суток начиная с текущих. Для получения температурных данных достаточно с помощью парсера добраться до параметров *temp2m* в определенное время суток (параметр *timepoint*)

Используя все эти сведения, достаточно просто построить сценарий работы для бота в конструкторе pipe.bot [3].

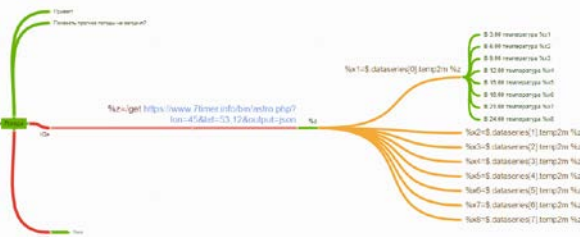


Рис. 1

А ниже мы можем видеть пример работы созданного бота в Telegram.



Рис. 2



Еще один интересный сервис с общедоступным API – <http://jservice.io>. Данный ресурс содержит базу вопросов для организации тематических викторин и опросников. Для многих вопросов указана сложность, категория и достоверность. Вопросы и ответы из определенной категории можно получить в удобном формате по запросу следующего вида:

<http://jservice.io/api/clues/?category=114>

Ответом от сервиса будет так же json-объект (представлен фрагмент ответа):

```
{«id»:2526,«answer»:»Billy Preston«, «question»:»Called \»5th Beatle\« on 1969's \»Get Back\« he shared label billing with the Fab 4», «value»:500, ...
```

Основными параметрами для использования являются *question* (сам вопрос) и *answer* (ответ). Сценарий для бота и пример его работы можно видеть ниже.

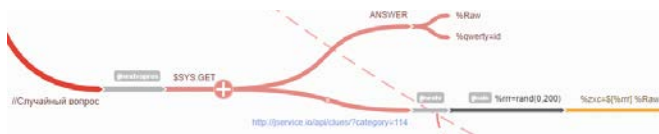


Рис. 3



Рис. 4

Данные примеры наглядно демонстрируют эффективность использования сервисов API в учебном процессе. Путём минимальных усилий можно в кратчайшие сроки получить приложение или сервис с очень интересным функционалом и, тем самым, повысить интерес обучающихся к курсу алгоритмизации и программирования.

### Список литературы

1. API [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/API> (дата обращения: 16.05.2023).
2. Что такое API [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <https://www.altexsoft.com/blog/engineering/what-is-api-definition-types-specifications-documentation> (дата обращения: 16.05.2023).
3. Внешние API [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <https://ru.pipe.bot/docs/api> (дата обращения: 16.05.2023).

*Храмушина Екатерина Игоревна*  
студентка

Научный руководитель

*Дервянко Елена Юрьевна*  
преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## ПРИМЕНЕНИЕ МОДУЛЯ В АРХИТЕКТУРЕ

***Аннотация:** модули ускоряют процесс строительства, минимизируют ошибки при соединении компонентов и снижают стоимость материалов. В статье мы рассмотрим использование модулей в архитектуре, которое способствует экологичности зданий за счет оптимального использования ресурсов и уменьшения отходов на стройке.*

***Ключевые слова:** архитектура, модуль, модульная архитектура.*

Можно сказать, что использование модульных конструкций в архитектуре является выгодным и в современной архитектуре модульное проектирование становится все более популярным подходом. Их применение позволяет ускорить процесс строительства, облегчить транспортировку и *Преимущества использования модульных конструкций в строительстве.*

Модульные конструкции стали популярным решением в современном строительстве. Они представляют собой готовые блоки, которые могут быть произведены заранее и доставлены на строительную площадку для быстрой и легкой установки. В этом подразделе мы рассмотрим преимущества использования модульных конструкций в архитектуре.

### 1. Экономия времени

Одним из основных преимуществ модульных конструкций является экономия времени. Так как модули уже готовы к использованию, их можно устанавливать намного быстрее, чем традиционные методы строительства. В результате, проект может быть завершен значительно быстрее, что экономит время и деньги.

### 2. Улучшение качества

Модульные конструкции обеспечивают высокое качество строительства, благодаря использованию прочных и долговечных материалов. Кроме того, все элементы проходят жесткий контроль качества в процессе производства, что гарантирует соответствие всем требованиям и стандартам.

### 3. Гибкость

Модульные конструкции предоставляют большую гибкость в выборе архитектурных решений и конфигураций. Они могут быть легко изменены или перестроены в соответствии с потребностями заказчика без значительных затрат времени и ресурсов.

### 4. Мобильность

Модульные конструкции могут быть легко перемещены из одного места на другое, что делает их особенно полезными для временных или передвижных объектов, таких как выставочные павильоны, офисы на стройке или медицинские центры.

### 5. Экономически эффективно

Использование модульных конструкций может значительно снизить стоимость проекта. Во-первых, это связано с экономией времени на строительстве и уменьшением отходов. Во-вторых, производство модулей в условиях завода обычно дешевле, чем строительство на месте.

Таким образом, в заключении можно отметить, что использование модулей в архитектуре – это эффективный способ ускорения процесса строительства, экономии времени и ресурсов, а также создания гибких и функциональных конструкций. Также они обеспечивают быстрое и точное строительство, высокое качество и гибкость в выборе дизайна. Кроме того, они экологически чистые и экономически эффективные, что делает их особенно привлекательными для заказчиков.

#### *Список литературы*

1. Баулина О.А. Проблемы и перспективы жилищного строительства современной России / О.А. Баулина, В.В. Клошин // НАУКОВЕДЕНИЕ. – 2019. – №2(8) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/15EVN216.pdf> (дата обращения: 11.05.2023).
2. Колосова И.И. «Капсульная» система и реализация ее в различных областях архитектурной и проектной деятельности / И.И. Колосова, Е.А. Шкиро // Вестн. Том. гос. арх.-строит. ун-та. – 2018. – №1(30). – С. 80–90.
3. Литвиненко Н.С. Интеграция принципов систем модулей и пропорций с информационно-пространственной оптимизацией объектов архитектуры / Н.С. Литвиненко, В.И. Лучкова // Новые идеи нового века: материалы междунар. науч. конф. ФАД ТОГУ. – 2018. – Т. 1. – С. 209–214.

*Храмушина Екатерина Игоревна*

студентка

Научный руководитель

*Деревянко Елена Юрьевна*

преподаватель

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный университет»  
г. Тихорецк, Краснодарский край

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БРАУЗЕРОВ

*Аннотация:* современный пользователь Интернета не может обойтись без браузера. Это программное обеспечение, позволяющее просматривать веб-страницы и работать с ними. Существует множество браузеров на рынке, каждый из которых имеет свои особенности и возможности. В статье рассмотрена сравнительная характеристика наиболее популярных браузеров, чтобы помочь читателю выбрать оптимальный вариант для своих нужд.

*Ключевые слова:* веб-браузер, Интернет, Opera, Safari, Google Chrome.

Браузеры являются одним из наиболее важных инструментов, которые мы используем для доступа к Интернету. Они позволяют нам просматривать веб-страницы, общаться с другими пользователями через социальные сети и выполнять множество других задач.

В настоящее время существует множество различных браузеров, которые предоставляют пользователям возможность быстрого и удобного доступа к интернет-содержимому. Однако, не все браузеры одинаково хороши и эффективны. В данном подразделе мы рассмотрим основные характеристики популярных браузеров: Google Chrome, Safari, Opera и Microsoft Edge.

Google Chrome – это один из самых популярных браузеров в мире. Он был выпущен в 2008 году компанией Google и с тех пор стал незаменимым инструментом для работы в Интернете. Ниже приведены основные характеристики Google Chrome.

1. Высокая скорость загрузки страниц: Google Chrome имеет высокую производительность при загрузке страниц. Браузер использует специальную технологию под названием WebKit, которая обеспечивает быстрое отображение содержимого страниц.

2. Удобный интерфейс: Интерфейс Google Chrome очень простой и интуитивно понятный, что делает его удобным для использования как начинающими пользователями, так и опытными.

3. Большое количество расширений: Google Chrome имеет большое количество расширений, которые можно установить для расширения функциональности браузера.

Safari – это браузер компании Apple, который поставляется вместе с операционной системой macOS и iOS. Ниже приведены основные характеристики Safari.

1. Быстрое отображение страниц: Браузер использует технологию WebKit для быстрого отображения содержимого страниц.

2. Интуитивный интерфейс: Интерфейс Safari интуитивно понятен и легок в использовании.

3. Поддержка функций iCloud: Браузер позволяет синхронизировать закладки, пароли и другие данные между различными устройствами через сервис iCloud.

4. Высокая степень защиты конфиденциальности: Safari предоставляет ряд функций для защиты пользовательских данных, таких как Private Browsing и блокирование трекеров.

Opera – это браузер, который был выпущен в 1995 году компанией Opera Software. Он изначально был разработан как более легковесная альтернатива Internet Explorer и Netscape Navigator, но со временем стал одним из самых продвинутых браузеров на рынке. Ниже приведены основные характеристики Opera.

1. Большое количество дополнительных возможностей: Opera имеет большое количество встроенных функций, таких как блокировка рекламы и VPN-сервис.

2. Поддержка расширений: Браузер поддерживает большое количество расширений для улучшения функциональности.

3. Высокая скорость загрузки страниц: Opera использует технологию отображения содержимого Blink, которая обеспечивает быстрое отображение страниц.

Microsoft Edge – это браузер компании Microsoft, который был выпущен в 2015 году вместо Internet Explorer. Ниже приведены основные характеристики Microsoft Edge.

1. Быстрый запуск и загрузка страниц: Браузер использует технологию отображения содержимого EdgeHTML для быстрой загрузки страниц.

2. Интеграция с Windows 10: Microsoft Edge интегрирован с операционной системой Windows 10 и позволяет использовать функции Cortana и Task View.

3. Встроенная защита конфиденциальности: Браузер предоставляет ряд функций для защиты пользовательских данных, таких как InPrivate Browsing и блокировка трекеров.

Таким образом, браузеры играют важную роль в нашей жизни и помогают нам получать доступ к огромному количеству информации в Интернете. При выборе браузера необходимо учитывать свои потребности и предпочтения, чтобы получить максимально комфортный и безопасный опыт использования.

***Список литературы***

1. Google Chrome: информационный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.google.com.ua> (дата обращения: 11.05.2023).

2. Википедия: многоязычная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org> (дата обращения: 11.05.2023).

3. Apple: информационный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.apple.com> (дата обращения: 11.05.2023).

***Юдин Кирилл Александрович***  
студент

Научный руководитель

***Мололкина Ольга Леонидовна***

канд. геол.-минерал. наук,  
доцент, преподаватель

ГАПОУ РС(Я) «Южно-Якутский  
технологический колледж»  
г. Нерюнгри, Республика Саха (Якутия)

## **РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ**

***Аннотация:*** в статье представлена разработка приложения позволяющего отслеживать грузоперевозки транспортной компании, с функцией поиска, просмотра и сообщения направлений логистики. Приложение предназначено для быстрого получения подробной информации и консультации, о предоставляемых услугах, акты приемки и отправки вагонов в режиме онлайн.

***Ключевые слова:*** приложение, транспортная компания, грузоперевозки, логистическая информация, навигация, интерфейс.

В статье представлена разработка приложения для работы транспортной компании, с возможностью отслеживания грузоперевозок. В частности, представлены использование плагинов, создание интерфейса и навигация сайта, а также описана система запросов пользователя.

Главная страница является лицом приложения и кратко отображает максимальное количество информации. Главной страницей транспортной

компании ООО «ЯТЭК» является страница [peruyatek.h1n.ru](http://peruyatek.h1n.ru), представленная на рисунке 1.

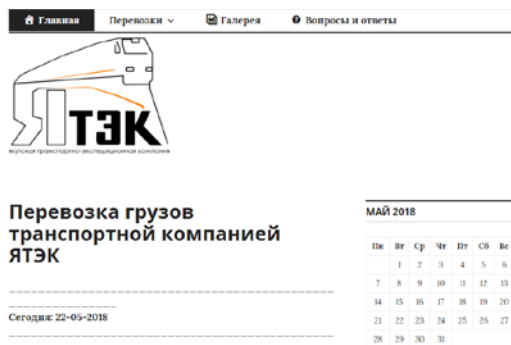


Рис. 1. Главная страница

Вверху находится «шапка» данной страницы и сайта в целом. Она также будет отображаться во всех остальных страницах и присутствовать без изменений. «Шапка» сайта очень важная составляющая, потому что она находится в самом верху сайта. Сверху находятся разделы, снизу расположены логотип и наименование компании. В левой части расположена информация о компании, а в правой части находится календарь.

Внизу главной страницы находится специальная нижняя полоса приложения, которая несет в себе не менее важные элементы для пользователя, ее называют «Подвалом» страницы. «Подвал» сайта состоит из 2 частей, представленный на рисунке 2. Слева расположена надпись, отображающая название города и год создания сайта. Справа расположена надпись «Все права защищены».

г. Нерюнгри 2018

Все права защищены

Рис. 2. «Подвал»

При выборе пункта «Перевозки» раскрываются подпункты, отображены на рисунке 3.

1. Железнодорожные перевозки.
2. Автомобильные перевозки.

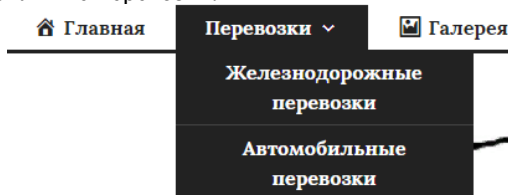


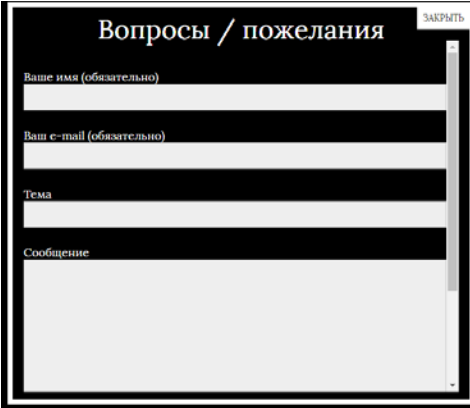
Рис. 3. Подпункты меню

На стартовой странице расположены кнопки, показанные на рисунке 4, при нажатии на них откроются окна, показанные на рисунках 5 и 6.

**ВОПРОСЫ И/ИЛИ ПОЖЕЛАНИЯ**

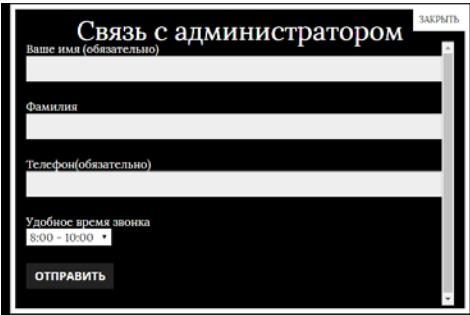
**СВЯЗЬ С АДМИНИСТРАТОРОМ**

Рис. 4. Кнопки



The screenshot shows a web form with a dark header containing the title "Вопросы / пожелания" and a "ЗАКРЫТЬ" button. The form contains four input fields: "Ваше имя (обязательно)", "Ваш e-mail (обязательно)", "Тема", and "Сообщение".

Рис. 5. Окно №1



The screenshot shows a web form with a dark header containing the title "Связь с администратором" and a "ЗАКРЫТЬ" button. The form contains four input fields: "Ваше имя (обязательно)", "Фамилия", "Телефон(обязательно)", and "Удобное время звонка" (with a dropdown menu showing "8:00 - 10:00"). There is also a "ОТПРАВИТЬ" button at the bottom.

Рис. 6. Окно №2

В пункте «Вопросы и ответы» отображается список частых вопросов и ответы на них.

вопросы и ответы

Сегодня: 11-03-2018

Вопросы/Ответы

1. Какой тариф доставки с пункта отправки до пункта назначения?  
Срок доставки:  
с Москвы со дня выезда вагона (контейнера) 18-24 дней  
с Новосибирска 9-12 дней.

[ Close ]

[ Edit ] [ Delete question ]

2. Какой срок доставки от пункта отправки до пункта назначения?  
Срок доставки:  
с Москвы со дня выезда вагона (контейнера) 18-24 дней  
с Новосибирска 9-12 дней.

[ Close ]

[ Edit ] [ Delete question ]

Рис. 7. Частые вопросы

В пункте «Галерея» отображаются фотографии директора.

Благодаря использованию различных серверных и пользовательских элементов управления, применению каскадных таблиц стилей и тем оформления, нам удалось создать привлекательный, функциональный, удобный и интуитивно – понятный пользовательский интерфейс с возможностью быстрой модернизации в случае необходимости.

Разработанное приложение значительно сокращает время на обработку поиска информации о грузоперевозках. Также позволяет транспортной компании ООО «ЯТЭК» привлекать большее количество клиентов и оперативно предоставлять необходимую информацию.

*Список литературы*

1. Александров М.К. Введение в Веб-дизайн / М.К. Александров. – М.: СОЛОН–ПРЕСС, 2009. – 223 с.
2. Горинов П.Г. Осваиваем основные системы управления сайтом / П.Г. Горинов. – М.: ДМК–Пресс, 2010. – 187 с.
3. Гагарина Л.Г. Технология разработки программного обеспечения / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Виснадул. – М.: ИД. «Форум»: ИНФРА-М, 2011. – 400 с.
4. Игнатова Е.А. Управление проектом по разработке интернет-сайта / Е.А. Игнатова. – СПб., 2009. – 315 с.
5. Колгомогоров Д.Н. Основы Веб-мастерства / Д.Н. Колгомогоров. – СПб.: Питер, 2010. – 114 с.
6. Краскин Н. Веб- дизайн / Н. Краскин. – СПб.: Символ – Плюс, 2011. – 339 с.
7. Цыдыпова Е.Г. Структура web-сервиса учета грузоперевозок транспортной компании ООО «Ятэк» / Е.Г. Цыдыпова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/198/48919/> (дата обращения: 17.05.2023).



## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

*Мазманян Тигран Рудикович*  
студент

*Соболь Юлия Владимировна*  
канд. пед. наук,  
старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
аграрный университет им. И. Т. Трубилина»  
г. Краснодар, Краснодарский край

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ПОДДЕРЖАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

*Аннотация:* в статье рассматривается вопрос о том, как физическая культура может помочь в поддержании психологического здоровья человека. Авторы подчеркивают, что занятия спортом и физическими упражнениями способствуют укреплению иммунной системы, улучшению настроения, снижению уровня стресса и тревожности. Кроме того, физическая активность способствует развитию самодисциплины, терпения и настойчивости, что также является важным фактором для психологического благополучия. В статье также приводятся рекомендации по выбору видов спорта и занятий физическими упражнениями в зависимости от индивидуальных особенностей и потребностей каждого человека.

*Ключевые слова:* физическая культура, психологическое здоровье, спорт, улучшение настроения, повышение самооценки, профилактика депрессии.

Физическая культура – это не только способ поддержания физического здоровья, но и эффективный инструмент для укрепления психологического состояния. Современный ритм жизни, постоянный стресс и нагрузки могут привести к различным психическим расстройствам, таким как депрессия, тревога и раздражительность. Однако, систематические занятия спортом и физическими упражнениями могут помочь справиться с этими проблемами.

Физическая активность стимулирует выработку гормонов радости и улучшает настроение, что способствует уменьшению уровня стресса и тревожности. Более того, занятия спортом улучшают самооценку и повышают уверенность в себе. Регулярные тренировки также улучшают кровообращение и обмен веществ, что положительно влияет на общее здоровье и уменьшает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. Все это делает физическую культуру незаменимым средством для поддержания психологического и физического здоровья.

Введение в физическую культуру как средство поддержания психологического здоровья.

Физическая культура – это совокупность физических упражнений, которые направлены на укрепление здоровья человека. Она помогает не только поддерживать физическое здоровье, но и оказывает

положительное влияние на психологическое состояние человека. Регулярные занятия физической культурой способствуют выработке эндорфинов – гормонов счастья, которые улучшают настроение и снимают стресс.

Физическая культура играет важную роль в современном обществе. В условиях повышенной нагрузки на психику, вызванной стрессом, нехваткой времени и другими факторами, занятия спортом и физическими упражнениями становятся необходимым условием поддержания психологического здоровья. Они позволяют не только улучшить физическую форму, но и снять напряжение и улучшить настроение.

Кроме того, физическая культура помогает улучшить качество жизни. Регулярные занятия спортом помогают укрепить иммунитет, улучшить кровообращение и обмен веществ, что положительно сказывается на общем состоянии организма. Она также способствует улучшению сна, что важно для поддержания психологического здоровья.

Психологические механизмы, которые объясняют связь между физической культурой и борьбой со стрессом, включают в себя выработку эндорфинов, улучшение кровообращения и уменьшение уровня гормона кортизола, который является главным фактором стресса. Физическая культура также помогает улучшить настроение и повысить уверенность в себе. В целом, регулярные занятия физической культурой помогают справиться со стрессом и улучшить качество жизни.

В итоге, можно сказать, что физическая культура является эффективным способом борьбы со стрессом и поддержания психологического здоровья. Регулярные занятия спортом помогают снизить уровень стресса, улучшить настроение и повысить уверенность в себе. Разнообразие физических упражнений позволяет каждому выбрать подходящий вид спорта и получить максимальную пользу для своего здоровья.

Можно с уверенностью сказать, что физическая культура является не только средством поддержания физического здоровья, но и психологического. Регулярные занятия спортом и физическими упражнениями позволяют укрепить не только тело, но и дух. Они помогают справиться с негативными эмоциями, улучшить настроение и повысить уровень самооценки. Поэтому, если вы хотите быть здоровыми и счастливыми, не забывайте о занятиях физической культурой. Они помогут вам достичь гармонии в жизни и оставаться в форме на долгие годы.

#### *Список литературы*

1. Цыганкова В.О. Формирование мотивации к здоровому образу жизни у студентов кубанского ГАУ средствами внеурочных занятий тхэквондо / В.О. Цыганкова, И.В. Куликова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – №5 (195). – С. 429–432.
2. Цыганкова В.О. Координационные способности в тхэквондо / В.О. Цыганкова // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики: сб. ст. по мат. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию образования кафедры физического воспитания Кубанского ГАУ. – Краснодар, 2020. – С. 443–453.
3. Цыганкова В.О. Педагогические аспекты формирования координационных способностей у юных тхэквондистов / В.О. Цыганкова // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики: сб. ст. по мат. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию образования кафедры физического воспитания Кубанского ГАУ. – Краснодар, 2020. – С. 665–674.

**Степанова Алена Ивановна**

воспитатель

МАДОУ «Д/С «Родничок»

пгт Урмары, Чувашская Республика

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПО ФИЗИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ «МЫ – НАСЛЕДНИКИ ПОБЕДЫ»

**Аннотация:** в статье описывается методическая разработка по физическому развитию «Мы – наследники Победы».

**Ключевые слова:** методическая разработка, физическая культура, день Победы, упражнения, развитие.

**Задачи:** упражнять детей в ходьбе и беге с остановкой по сигналу воспитателя; в ползании на животе по гимнастической скамейке, развивая силу и ловкость; повторить задание на сохранение устойчивого равновесия.

**Материалы и оборудование:** по два флажка на каждого ребенка; кочки – 12 шт.; гимнастическая скамейка – 2 шт; обруч – 3 шт; магнитофон; аудиозапись.

Таблица 1

1	2	3
Вводная часть	<p>За направляющим в одну линию становись! Ребята, мы сегодня не одни, у нас гости, давайте дружно скажем всем – «Здравствуйте!»</p> <p>Ребята, а вы знаете какой праздник, приближается? (ответы детей). Совершенно верно, приближается праздник Победы Великой Отечественной войне. Наши деды и прадеды защищали и охраняли нашу Родину от врагов. Наш долг любить и защищать свою Родину, свою семью. Дети вы все уже знаете, любое соревнование начинается с прослушивания гимна. Равнение на государственный флаг Российской Федерации, смирно!</p> <p>Предлагаю сегодня стать настоящими солдатами. А как вы думаете, какими должны быть настоящие солдаты?</p> <p>Они должны быть смелыми, мужественными, выносливыми и сильными.</p> <p><i>1 реб. Артем</i> – Слава Армии любимой! Слава Армии родной! Наш солдат, отважный, сильный, Охраняет наш покой.</p> <p><i>2 реб. Эмилия</i>- Пожелаем мы добра Счастья и здоровья. Пусть спокойно спит страна Мир у изголовья!</p> <p><i>3 реб. Маша</i> – Пусть сияет ярко солнце, И пусть пушки не гремят. Мир, людей, страну родную Защитит всегда солдат.</p>	

1	2	3
	<p>А помогают в этом занятия физкультурой и спортом. День солдатский по порядку начинается с зарядки! Ну-ка, детки, подтянитесь на зарядку становитесь! За направляющим повернулись, ходьба друг за другом по залу шагом марш; легкий бег на носочках друг за другом; ходьба «змейкой», бег «змейкой» переходим в обычную ходьбу (а для упражнений нам понадобятся флажки, берем флажки, по сигналу воспитателя) через центр зала перестроение в два звена за направляющими</p>	
<p>Основная часть</p>	<p><i>ОРУ (с флажками)</i>  Мы зарядкой заниматься  Начинаем по утрам.  Пусть болезни нас боятся,  Пусть они не ходят к нам.  <i>Моим помощником сегодня будет София С.</i>  1. И. п. – стойка ноги на ширине ступни, флажки вниз. Флажки вверх, скрестить, опустить, вернуться в исходное положение.  2. И. п. – стойка ноги на ширине плеч, флажки у плеч. Поворот вправо (влево), отвести руки с флажком в сторону, вернуться в исходное положение.  3. И. п. – стойка ноги на ширине плеч, флажки за спиной. Поднять флажки в стороны; наклониться вперед, скрестить флажки. Выпрямиться, вернуться в исходное положение.  4. И.п. – стойка ноги на ширине ступни, флажки у груди. Присесть, флажки вынести вперед; подняться вернуться в исходное положение.  5. И. п. – ноги слегка расставлены. Прыжки на носочках на двух ногах на месте в чередовании с ходьбой на месте.  6. Упражнения на дыхание (вдох через нос и выдох через рот; положить флажки на скамейку).  <i>Основные виды движений.</i>  (встать в одну линию).  А сейчас предлагаю провести настоящие армейские учения! Согласны? – Да!  (а для этого нам надо разделиться на две команды).  Ползание по гимнастической скамейке на животе, подтягиваясь двумя руками, хват рук с боков скамейки. Прыжки на носочках через косички на двух ногах, руки на поясе, с продвижением вперед. (обойти ориентир вернуться к своей команде шагом).</p>	<p>6 раз;  (по 3 раза в каждую сторону);  6 раз;  5 раз;  (8подсч)  2 раза;  3 раза;  2 раза;  2 раза</p>

1	2	3
	<p>Игра «Тинес хумханать» С помощью считалки выбираем водящего. По три человека встаем в обруч. Ведущий ходит вокруг игроков и приговаривает: «Тинес хумханать», при этом он касается рукой игроков. Игроки, до которых он дотронулся идут за ним. Когда он скажет: «Тинес лапланче» все занимают свои места, оставшийся становится ведущим. (встать в одну линию)</p>	2 раза
<p>Заключительная часть</p>	<p>Военные учения закончились. Они показали, что вы сегодня справились со всеми заданиями, проявили смелость, силу, быстроту и ловкость. Вы старались, как настоящие солдаты. Молодцы! Эту песню посвящаем, Нашим прадедам и дедам, Нашей Родине любимой, Родине непобедимой! Песня «Катюша», надеюсь, все гости нас поддержат. В нашем детском саду принято проводить акцию «Георгиевская ленточка». У нас уникальная возможность преподнести вам георгиевские ленточки. (дети раздают гостям георгиевские ленточки) Повернулись друг за другом, идем в группу. Спасибо за внимание и за поддержку</p>	

*Список литературы*

1. Пензулаева Л.И. Физическая культура в детском саду. Система работы в средней группе / Л.И. Пензулаева. – М.: Мозайка-Синтез, 2014.

*Сухаревская Валерия Дмитриевна*

студентка

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
аграрный университет им. И.Т. Трубилина»  
г. Краснодар, Краснодарский край

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Аннотация:* в статье рассматривается важность наличия такой дисциплины, как физическая культура, в общей программе высшего образования. Автор акцентирует внимание на возникающую проблематику в спортивной сфере по отношению со стороны обучающихся в учебных заведениях, и приводит методы для урегулирования ситуации.

*Ключевые слова:* спорт, образование, студенты, физическая культура.

С начала XXI века внедрение обучающими заведениями в основу образовательной программы такой дисциплины как физическая культура и спорт приобрела особую популярность по всей стране. Поскольку вопросом поддержания здорового образа жизни среди молодого поколения как заинтересованное лицо выступает государство. Учёными и работниками сферы медицины путём многочисленных исследований было доказано, что для получения положительного эффекта для здоровья необходимы систематические комплексы физических нагрузок. Также удалось выяснить, что причиной частого ухудшения здоровья среди подростков и молодёжи может быть связано с недостатком физической активности в связи с большим количеством информационных технологий и источников информации.

Поскольку при современном методе преподавания для получения всех необходимых знаний студенты и школьники прибегают к использованию сети Интернет и всевозможных компьютерных программ, и утилит, упрощающих образовательную деятельность. Стоит отметить такой факт, что при постоянной умственной активности постепенно начнёт ухудшаться психологическое состояние человека, есть риск ослабления системы организма до такой степени, что даже внедрения в рацион дня комплексов упражнений не приведёт к получению желаемых результатов. Так как отвыкшая мышечная система будет не способна принимать на себя резкий перепад нагрузки следовательно человек будет ограничивать себя в возможностях, чтобы не получить различного рода травмы и заболевания [2, с. 3]. Благодаря физической культуре человек получает как физическое, так и психологическое развитие, потому что при занятии каким-либо видом спорта вырабатываются такие качества как концентрация, дисциплина, терпение, стремление, решительность и т.д.

Всё вышеперечисленное можно без сомнений отнести к ключевым компонентам физической культуры, которые находятся в прямой зависимости и тесно взаимодействуют друг с другом [1, с. 165]. Для решения насущной проблемы современности следует создавать различные методики: проведения каких-либо спортивно-оздоровительных мероприятий;

тематических тренировок с привлечением людей, которые достигли больших высот в большом спорте.

Таким образом удастся повысить интерес молодого поколения, а именно студентов, которые обучаются в высших учебных заведениях пересмотреть свои взгляды на своё здоровье, к тому же у них начнёт появляться стимул идти дальше и улучшать свои личные спортивные показатели. Преподавательский состав компетентный в вопросах физического воспитания обучающихся, должны исходя из медицинских сведений и заключений, в которых могут присутствовать указания, носящие рекомендательный характер, разрабатывать универсальную программу тренировок с размеренными нагрузками и последующим пересмотром упражнений при необходимости [3, с. 69].

Таким образом можно сделать вывод, что внедрение дисциплины физической культуры и спорта в программу обучения во всех образовательных учреждениях должно нести обязательный характер с целью предотвращения заболеваний и укрепления здоровья, а также сокращения количества поступающих с уже имеющимися дефектами. Физическая активность любого рода способствует динамическому совершенствованию как физического, так и морального состояния молодёжи, стимулируя их на постановку целей и преодоления трудностей для достижения желаемого результата.

### *Список литературы*

1. Ильницкая Т.А. Комплекс оздоровительных мероприятий, направленных на улучшение качества жизни студентов, отнесённых к специальной медицинской группе / Т.А. Ильницкая, С.В. Сень, Т.В. Ковалёва [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – №4 (194). – 165 с.
2. Кузнецова З.В. Влияние реализации учебных программ по физической культуре на ответственную деятельность студентов / З.В. Кузнецова, Н.В. Славинский. – СПб., 2021. – 297 с.
3. Кожевникова Л.К. Здоровый образ жизни современной студенческой молодёжи / Л.К. Кожевникова, З.Г. Дзюба // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2009. – №3. – 69 с.
4. Соболев Ю.В. Актуальные проблемы физической культуры и спорта в высших учебных заведениях / Ю.В. Соболев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – №9 (211). – С. 123–125.
5. Соболев Ю.В. Использование информационных технологий в рамках физической культуры и спорта / Ю.В. Соболев. – М., 2021. – С.18–22.
6. Соболев Ю.В. Личностно-ориентированный подход в рамках занятий физической культурой в вузах / Ю.В. Соболев. – М., 2021. – С.34–38.

**Сухаревская Валерия Дмитриевна**

студентка

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
аграрный университет им. И.Т. Трубилина»  
г. Краснодар, Краснодарский край

## **ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

***Аннотация:** в представленной статье поднимается вопрос положительного влияния плавательного вида спорта для положительного стимулирования работы у человека системы организма и какой эффект получают занятия на воде для здоровой жизнедеятельности людей.*

***Ключевые слова:** плавание, здоровье, организм, спорт.*

В наше время обучение плаванию играет важную роль и ставится в приоритет на уровне государственного значения, поскольку данный вид спорта жизненно необходим для человека. Поскольку даёт необходимую базу, чтобы использовать различные техники и навыки в процессе непрерывной жизнедеятельности. Следует отметить тот факт, что именно плавание является одним из самых безопасных разновидностей спорта и охватывает укрепление всех групп мышц оказывая на них положительное влияние. Все заключается в том, что при нахождении человека в воде вся производимая им нагрузка в течении какого-то времени распределяется равномерно по всем мышечным группам увеличивая их силу, путём стимуляции и регулярных сокращений.

Если рассматривать повседневную активность отдельно каждого человека в обществе можно заметить, что с повышением работоспособности без подключения в работу мышечную систему т.е. в состоянии покоя частота пульса снижается, к примеру увидеть подобную зависимость на примере обучающихся в учебных заведениях, при большом объёме работы учащиеся меньше устают.

Из этого можно поступает вывод, что внедрение спортивных дисциплин в образовательную программу способствует положительной динамике здоровья людей и отсутствие такого вида спорта как плавание невозможно представить. Основной ориентир оздоровительного плавания нацелен на повышение качества жизни, поддержку нормального уровня здоровья. Именно плавание нашло своё применение в медицинской сфере для повышения качества физиотерапевтических методов лечения многих заболеваний.

Путём проведения медиками некоторых исследований удалось вывести рекомендуемую норму физической нагрузки в воде она составила 3–4 раза в неделю продолжительностью по времени не более 45 минут. При детальном анализе выделяют следующие системы, в которых водный стиль имеет огромное влияние:

– дыхательная система (при придании телу физической активности увеличивается объём лёгких, а мышечная система, отвечающая за дыхание, приводятся в тонусное состояние и обретают силу);



– сердечно-сосудистая система (влияние происходит посредством действия давления воды на поверхностную часть тела человека, облегчая отток крови по сосудам к сердцу из-за отсутствия статического напряжения);

– позвоночник и межпозвоночные диски (укрепляются мышцы спины и в то же время снимают с себя лишнюю нагрузку, посредством этого создаётся укрепленный корсет, который обеспечивает поддержание позвоночника в правильном положении, разгрузив при этом позвоночные диски).

Таким образом из всего вышесказанного можно сделать вывод, что занятия плаванием остаются необходимым комплексом физической активности каждого человека. И при систематических занятиях с положительной динамикой улучшается здоровье всего организма в целом. К тому же именно плавание помимо физической пользы оказывает положительное влияние на психическую составляющую, а именно способствует процессу формирования личности людей в обществе, тренируется дисциплина, самоконтроль, решительности и т.д.

### *Список литературы*

1. Ярлыкова О.В. Формирование физической культуры в образовательном процессе / О.В. Ярлыкова // Профессиональная ориентация. – 2015. – №2. – 32 с.
2. Каменева С.С. Значение плавания в профилактике и лечении нарушений осанки / С.С. Каменева, И.С. Матвеева. – Краснодар: Кубанский ГАУ, 2020. – 714 с.
3. Булгакова Н.Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание / Н.Ж. Булгакова [и др.]. – М.: Академия, 2008. – 11 с.
4. Соболев Ю.В. Особенности обучения плаванию / Ю.В. Соболев. – Чебоксары–Ташкент, 2022. – С. 311–314.
5. Соболев Ю.В. Оздоровительное значение плавания / Ю.В. Соболев. – СПб., 2021. – С. 257–261.
6. Соболев Ю.В. Влияние занятий плаванием на развитие физического состояния студентов / Ю.В. Соболев. – Чебоксары, 2022. – С. 250–252.

## ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА

*Кекеева Татьяна Михайловна*

канд. филол. наук, доцент

*Дальдинова Эльза Очир-Горяевна*

канд. пед. наук, доцент

*Писковец Екатерина Олеговна*

магистрант

ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный

университет им. Б.Б. Городовикова»

г. Элиста, Республика Калмыкия

DOI 10.21661/r-559831

### ПОЛИКОДОВОСТЬ РЕКЛАМНОГО ТЕКСТА

***Аннотация:** в статье исследуется понятие «поликодовый текст», имеющее в своем составе неоднородные вербальную и невербальную части, согласованно взаимодействующих в текстах рекламы. Реклама рассматривается как особый тип коммуникативной ситуации, в условиях которой кодированная информация передается для изменения образа мышления потребителя и формы его поведения. В статье представлены основные механизмы вербальной и невербальной коммуникации рекламного текста.*

***Ключевые слова:** поликодовый текст, реклама, вербальная коммуникация, невербальное средство общения, лингвистика.*

Индустриализация и связанные с ней преобразования, которые претерпели СМИ, привели к неуклонно растущему интересу к рекламе, используемой в качестве коммуникативного средства. Реклама, проникнув во все сферы жизни современного общества, превратилась в культурный феномен, отражая процессы, происходящие в нем. В емком знаковом смысле под поликодовым текстом подразумевается комбинация семиотически неоднородных текстов. «Поликодовый текст» как термин дает определение разнородным видам текста, имеющим в своем составе неоднородные вербальную и невербальную части, взаимодействующих согласованно на разных уровнях: композиционном, содержательном, языковом.

Внедрение различных компьютерных технологий оказывает влияние на человека, воспринимающего информацию. «Главной характеристикой нашей эпохи является значительный объем визуальной, графической информации по отношению к вербальной, текстовой. Иллюстративный компонент начинает во многом определять языковое содержание, что является причиной появления гибридных текстовых образований, состоящих из двух частей – вербальной (текста) и иконической (изображения). Такие тексты функционируют в системе «Интернет» и определяются исследователями как креолизованные тексты» [4, с. 135]. Под влиянием телевидения и интернета с недавних пор поликодовый текст исследуется в качестве визуального сообщения, отличающегося от вербального многогранным прагматическим ресурсом. Смещая с главенствующей роли печатное сообщение, визуальный видеоряд, оказывающий действие на человека непосредственно «от увиденного», все больше укрепляет свои позиции.

Интенсивное насыщение рынка рекламой в XXI веке обусловило интерес к лингвистическому взгляду на рекламу, что впоследствии привело к тому, что исследователи начали изучать, описывать и подвергать анализу языковые средства, использовать на практике новые виды взаимосвязи между языковыми элементами, а также разрабатывать новые методы, нацеленные на увеличение эффективности воздействия рекламного текста на потребителя. Рекламный текст в процессе анализа рассматривается с различных точек зрения: лингвистической, психологической, маркетинговой, этнологической. Лингвисты изучают то, какие языковые средства находят широкое применение, каким образом функционирует тот или иной язык в определенном типе дискурса и как со временем модифицируется язык рекламы. Основной целью рекламы является убеждение потребителя в необходимости приобретения рекламируемого товара. В связи с этим желание производителя продемонстрировать уникальность предлагаемого товара продиктовано высокой конкуренцией. Любой производитель стремится выделить свой продукт в ряду остальных, находясь в непрерывном поиске новых рекламных приемов. Рекламным текстам предъявляется ряд требований: они обязаны быть непредсказуемыми и интересными. Вызвав интерес у целевой аудитории, от рекламы требуется представить и сам продукт. Копирайтеры работают над тем, чтобы создать уникальные в своем роде яркие тексты с запоминающимися слоганами, будоражащими желание завладеть продуктом. Г. Лич оглашает значимые принципы рекламных текстов: ясность текстов, сила продаж, ценность внимания, усваиваемость [5, с. 48].

Универсальность поликодового текста состоит в том, что помимо текста и изображения, он фиксируется и на других уровнях восприятия посредством мимики, языка тела и жестов, то есть через дифференцированную коммуникацию: вербальную и невербальную. Обмен информацией между людьми посредством устного или письменного общения представляет собой вербальную коммуникацию. Форма бессловесного общения, включающая визуальные, кинестетические, тактильные, слуховые каналы относится к невербальной коммуникации. Оба типа коммуникации, дополняя друг друга, широко применяются в рекламе. Основной общепринятой формой общения является вербальная коммуникация. При этом по утверждению Р. Барта «практически первоочередной воспринимаемой информацией является образ, а не текст» [1, с. 238].

Тексту отводится роль некоего манипулятивного инструмента, благодаря чему происходит выбор одного из предложенных вариантов. Воспринимаемая изначально визуальная часть обладает значительной степенью абстрактности, вариативности, многозначности, поэтому только текст способствует нахождению требуемого уровня чтения. Миновать множественность в трактовке изображения, сэкономить время клиента, способствовать адекватному восприятию информации, содержащейся в рекламе, – все это под силу вербальным компонентам. Классически «вербальное звено рекламы в своем составе имеет четыре элемента: заголовок, ключевой текст, слоган, эх-фраза» [3, с.105]. Компонент привлекательности (заголовок) отражает отношение автора к объекту и выражает основную идею текста, пояснительный компонент (основной текст) развивает

концепцию, регулятивный компонент (слоган и эхо-фраза) формирует схему действий адресата [3, с. 307].

Эффективное воздействие всех составляющих рекламного текста зависит от многих факторов: содержание рекламы, ее новизны, конкретности и оригинальности, эффективности выбранных свидетельств и их последовательности, материальных и духовных ценностей потребителей и речевой полезности.

Исторически реклама представляла из себя некий текст без картинки, и все ее функции (привлечь внимание, вызывать интерес, информировать покупателя о товаре и его качестве, уговаривать его купить) были включены в этот текст.

Невербальная коммуникация, представляющая собой способ посылки односторонних «безмолвных» сообщений через зрительный контакт, язык тела и жестов, добавляет некоторые детали, на передачу которых неспособны исключительно вербальные элементы. Отличия вербальной и невербальной коммуникаций принципиальны. Мало того, неорганизованность и разношерстность рекламы включает исследователя в кропотливый процесс изучения. Материальной основы для обучения, помогающего трактовать жесты, интонации и выражения, присущие разным культурам не существует: значение жестов и цвета широко вариативны от культуры к культуре, также не существует стереотипного невербального общения, поскольку данный способ самовыражения индивидуален.

Яркой отличительной характеристикой невербальной коммуникации является ее способность к эффекту неожиданности. При вербальной коммуникации фразы изначально обретают словесную форму и проговариваются мысленно. К примеру, процесс размышления и дальнейшая формулировка фразы с просьбой открыть дверь имеет осознанную цель и действия, в противовес этому такие действия как поднятие бровей или смущение не осознанны.

К основным механизмам невербальной коммуникации относятся:

- хронемика, изучающая коммуникативную роль времени (пунктуальность, скорость речи и т.д.);
- вокалика или паралингвистика – включает такие характеристики как тон и громкость голоса, высота тона;
- гаптика – способ выражение чувств, эмоций в процессе коммуникации посредством прикосновений;
- кинесика – анализ телесных движений (жесты, мимика, позы) в коммуникативном процессе;
- проксемика – анализ дистанции (личная, общественная, интимная, социальная), которой придерживается человек в процессе общения, что сигнализирует об отношениях между людьми.

Несомненным достоинством невербальной коммуникации является ее надежность в передаче чувств и эмоций: язык тела и мимика сложнее поддаются осознанному управлению, нежели устная или письменная речь. Фокусировка на невербальной передаче сигналов дает информацию об истинности или вымысле предоставляемых данных. Неудивительно, что невербальные сигналы вызывают больше доверия, чем сообщения вербального типа. Доверие к человеку в акте коммуникации во многом зависит от невербальных элементов. Свойства невербальной коммуникации оказывают влияние как на отправителя сообщения, так и на получателя:

неосознанная отправка адресату невербального сообщения воспринимается им автоматически. Коммуникативный акт, обогащенный обилием жестов, является более продуктивным по сравнению с преимущественно вербальным сообщением. Мимические проявления, прикосновения, жестикация интерпретируются по-разному. Навыки невербального общения сложнее подвергаются совершенствованию, чем вербальные по причине неосознанности их проявлений. Первым делом необходимо обозначить те невербальные сообщения, которые посылает реклама и их воздействие на группу людей. Легко предположить, что реклама не воздействует на получателя информации должным образом, возможно потому, что невербальный сигнал был недостаточно сильным, чтобы влиять на то, что конкретно ему хотели донести. Одним из вариантов решения такой проблемы для рекламодателя является усиление невербального сообщения и более прямая его формулировка.

Тед Мининни, президент Design Force, Inc. (США), доказал эффективность невербальной коммуникации с точки зрения воздействия на покупателя: «сильные визуальные стимулы, созданные посредством дизайна, имеют способность «прилипнуть» больше, нежели вербальная коммуникация. Реклама приводит потребителя в розничные магазины и, в какой-то степени, стимулирует их к покупке, однако решение о приобретении товара покупатель принимает непосредственно «у прилавка». Удачный дизайн упаковки «создает» бренд и обладает силой продавать продукт так, как ничто иное» [7, с.68]. Важная роль в такой коммуникации отведена цвету т.е., в принятии поспешных решений непосредственно в момент приобретения товара. Несмотря на то, что восприятие цвета во многом зависит от индивидуального опыта, с чем связана сложность в универсальности перевода цвета в конкретные чувства, некоторые закономерности все же прослеживаются. Использование такого удивительного невербального инструмента расширяет горизонты возможностей для рекламодателя в вопросе получения прибыли.

Вербальные и невербальные средства общения, дополняя друг друга, исторически соответствуют друг другу. В случае получения сообщений, в которых вербальная и невербальная части действуют дискордантно, получатель скорее поверит невербальной составляющей.

Лингвист А. Мейерабиан исследовал передачу смысла вербальным и невербальным способом при непосредственном общении людей. По результату своей работы ученый вывел две закономерности. Первая из них заключается в том, что в любом непосредственно личном общении существует три основных элемента: речь (вербальное средство), тон голоса (звуковое средство), тело (невербальное средство). Вторая звучит следующим образом: люди склонны доверию тембру голоса и мимическим проявлениям в условиях расхолаживания между вербальными и невербальными проявлениями. Таким образом, важность невербальных элементов в процессе трансляции чувств и эмоций несомненна, что усиливается в условиях противоречий. А. Мейерабиан делает вывод о том, что «перечисленные три элемента разносторонне объясняют симпатию к человеку, передающему сообщение о своих чувствах: речь, составляет 7%, тон голоса – 38%, а язык тела – 55%» [6, р. 94]. Эффективная и содержательная коммуникация должна сопровождаться полной конгруэнтностью трех перечисленных составляющих. Какое-либо

несоответствие или разнонаправленное их действие может оказать раздражающее влияние на получателя сообщения.

Таким образом, особенностью современного мира является то, что реклама является его спутницей. Рекламный бум конца XX века появился не только в огромном количестве рекламных объявлений, но и в растущем интересе к этой сфере со стороны различных областей знания: социологии, психологии, экономики и, естественно, лингвистики. В современном мире коммерческие рекламные тексты стали настолько популярными, что их мощным влиянием на формирование языковой картины мира нельзя пренебрегать. Реклама существует в сфере коммуникации и связана с особыми социальными правилами, условиями и нормами, обычными для этой сферы. Она также характеризуется особой языковой спецификой, которая не может быть понята, и правильно описана без современного языкового восприятия языка. В связи с чем лингвисты всех стран занимаются специальными исследованиями, посвященными языку рекламы: стилистике рекламных текстов, её семантическим и синтаксическим особенностям, языковым моделям рекламы, прагматическим и лингвистическим аспектам рекламы, языку манипуляций в рекламе и другие. Вербальный и невербальный компоненты являются основными составляющими в структуре поликодового рекламного текста.

#### *Список литературы*

1. Барт Р. Избранные произведения. Семиотика Поэтика / Р. Барт. – М.: Прогресс, 1994. – 616 с.
2. Горелов И.Н. Невербальные компоненты коммуникации / И.Н. Горелов; отв. ред. В.Н. Ярцева; предисл. В.И. Карасика. – изд. 4-е. – М.: Либроком, 2009. – 112 с.
3. Зирка В.В. Языковая парадигма манипулятивной игры в рекламе / В.В. Зирка. – Днепродзержинск: ДНУ, 2005. – 462 с.
4. Кекеева Т.М. Языковая игра в Интернет-мемах / Т.М. Кекеева, Е.О. Писковец, А.Н. Менглинова // Современное профессиональное образование: опыт, проблемы, перспективы. – Ростов н/Д.: Южный университет (ИУБиП), 2021. – С. 134–141.
5. Leech G. N. English in advertising: a linguistic study of advertising in Great Britain (English Language Series). – London: Longman, 1972. – 210 p.
6. Mehrabian A. Wealth of Information About Nonverbal Communication (Body Language) // Personality & Emotion Tests & Software: Psychological Books & Articles of Popular Interest. – Los Angeles, CA: self-published, 2009. – 645 p.
7. Minini T. Visual versus Verbal Communication: Why Packaging is So Essential to Brand-Building. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://popsop.com/2012/03/visual-versus-verbal-communication-why-packaging-is-so-essential-to-brand-building> (дата обращения: 19.05.2023).

**Макарова Татьяна Алексеевна**

соискатель, преподаватель

ГАПОУ РС(Я) «Южно-Якутский

технологический колледж»

г. Нерюнгри, Республика Саха (Якутия)

## КАК ВЫСКАЗАТЬСЯ О ПРОЧИТАННОМ

***Аннотация:** в статье автор делится своим опытом, связанным с анализом художественных текстов на уроках литературы. Не секрет, что студенты не читают художественную литературу. Но именно рассказы А.П. Чехова, короткие, лаконичные (каждый студент сможет прочитать несколько рассказов), чье творчество влияет на формирование личности, берет преподаватель за основу. Схема анализа художественного произведения, предложенная преподавателем, понятна и проста. Можно также использовать предложенные «Виды композиции», словарь «Фигуры речи и тропы».*

***Ключевые слова:** анализ художественного произведения, содержание, тема, идея, фигуры речи, тропы, композиция, жанр, языковые особенности.*

Анализ литературного произведения в колледже, несмотря на накопленный методический опыт, продолжает оставаться актуальной и сложной проблемой. С какими вопросами нередко приходится сталкиваться преподавателю в этой связи? Зачем вообще анализировать прочитанное произведение, если оно и так понятно? Тем более если непонятно? Зачем разбирать на составляющие то, что предназначено для целостного восприятия? Вкладывал ли сам автор в свое произведение то, что мы в процессе разбора в нем обнаруживаем? и т.п.

Если исходить из того, что задача преподавателя – более-менее облагородить сознание будущего потребителя массовой литературы знакомством с классиками, ответы будут одни. Если же колледж все-таки в идеале должен сформировать квалифицированного читателя, владеющего критериями оценок художественных явлений – совершенно другие. Очевидно, что теоретическое литературоведение и изыскания в области психологии творчества далеко не так тесно связаны с практическим преподаванием литературы в наших колледжах, как хотелось бы. Однако проблема интерпретации художественного произведения и собственно анализа, несомненно, волнует преподавателя, который порой интуитивно, на ощупь ищет пути решения.

Личностное освоение литературы и духовное развитие студентов в процессе обучения литературе, воспитание потребности в чтении и активном аналитическом восприятии прочитанного возможно при соблюдении следующих методических принципов анализа:

– при умелом соотношении исторического и общечеловеческого аспектов в содержании произведения с актуализацией отдельных моментов, важных для читателей-студентов;

– при наличии у преподавателя своей осознанной педагогической концепции анализа как модели его нравственно-эстетического воздействия на студентов;

– при превращении всего хода анализа в естественную потребность читателя разобраться в прочитанном;

- при определенном соотношении понятного и непонятного студентам как регуляторе их интереса к процессу анализа;
- при соблюдении разной меры анализа, разной степени его полноты и глубины для разных вопросов и возможности избирательности анализа;
- при «завершенной незавершенности» всего хода анализа и осознанной стимуляции раздумий над произведением после окончания изучения;
- при разумном соотношении различных уровней анализа, рассмотрении данного произведения в связи со всем творчеством писателя и литературы в целом;
- при органическом единстве работы над формированием аналитических умений и освоением идейно-эстетического содержания произведений;
- при соответствии приемов анализа природе данного произведения;
- при вариативности анализа;
- при разумном соотношении методов обучения, а также источников получения учащимися необходимых знаний;
- при стремлении к интенсификации процесса анализа, соответствующего специфике обучения взрослых.

А теперь покажу, как все это происходит на практике.

1. Как только приступаем к изучению предмета Литература, знакомлю студентов с планом анализа любого прозаического произведения. Начинаем с содержания (сюжет, герои, конфликт, название).

а. Сюжет (это не пересказ, надо кратко передать цепочку событий, которые происходят в рассказе).

б. Перечислить героев данного рассказа, дать развернутую характеристику главному герою.

в. Конфликт (психологический, социально-бытовой, любовный, символический, философский, идеологический). Все виды конфликта разбираем на занятии, чем отличаются друг от друга.

г. Название (надо объяснить, почему писатель дал рассказу именно такой заголовок).

2. Далее разбираем произведение по форме (жанр, композиция, языковые особенности).

а. Жанр (не просто сказать, что это рассказ, а доказать, применяя на практике теоретические знания).

б. Композиция (прямая, кольцевая, зеркальная, рассказ в рассказе).

в. Языковые особенности (к моменту знакомства с рассказами А.П. Чехова составляется словарь с примерами художественных средств выразительности речи).

3. И последнее: тема (о чем? Узкая и широкая темы), идея (для чего?), писатель (в этом рассказе: что вы можете сказать о писателе?).

Промежуточной аттестацией первого полугодия по литературе для всех специальностей является другая форма (ставится оценка за полугодие). Данный анализ хорошо проводить на примере рассказов А.П. Чехова, тем более что по программе как раз идут темы, связанные с творчеством писателя.

Во-первых, Чехов – писатель, чье творчество влияет на формирование личности, его творчество требует работы мысли и души.

Во-вторых, начало 80-х годов – сотрудничество с различными юмористическими журналами, подписывал свои сочинения многочисленными псевдонимами. 1883 г. – Чехов впервые поставил свое имя под рассказами «В море», «Он понял». 1884 г. – Москва, сборник рассказов «Сказки Мельпомены» (77 рассказов). 1800–1900 гг – эпоха безвременья, перед новым поколением встал вопрос, как жить дальше. Эта ситуация во многом предопределила



почерк А.П. Чехова. Безвременье давит на личность, заставляя ее все больше дорожить материальным благополучием. Чехов – художник средствами художественного слова сказал, что человек в любую эпоху определяет сам, каким он станет, что в любых условиях человек должен оставаться человеком.

В-третьих, мастерство Чехова заключается в следующем.

1. Заглавие – основной стержень произведения.
2. Чехов придерживается традиционной композиции: завязка, кульминация, развязка.
3. В первых фразах рассказов указаны действующие лица, место или время действия.
4. Раскрыть основное содержание рассказов Чехову помогает диалог.
5. Имена и фамилии – говорящие, раскрывают сущность персонажей.
6. Подробное описание Чехов заменяет яркой художественной деталью.
7. Художественный стиль Чехова отличается простотой и лаконизмом фразы, точностью словоупотребления, прозрачностью синтаксической структуры.
8. Среди частей речи Чехов особенно выделяет глагол.

Чехов – признанный мастер маленького рассказа. Его рассказы отличаются незамысловатостью сюжетов, четким композиционным построением, присутствием ярких художественных деталей, наполнены юмором и бодростью.

Перед изучением творчества А.П. Чехова студентам были предложены темы рефератов: «Два лика города Таганрога», «В родительском доме», «Лавка, степь, литература», «Начало», «Москва и Подмосковье», «От Кудрина до Сахалина», «В середине пути», «Последние годы». Поэтому им не составит труда ответить на последние вопросы в анализе «Каким они увидели писателя в этом рассказе?».

В период дистанционного обучения конкретный план анализа произведения, я так считаю, очень помог студентам. Тем более, что в колледж приходят обучающиеся, в основном не владеющие навыками анализа произведений.

Приложение 1

Таблица 1

*План анализа прозаического произведения*

С (содержание)	события (сюжет)	Ф (форма)	жанр
	герои		композиция
	конфликт		языковые особенности
	название		

Таблица 2

Т (тема)	И (идея)	П (писатель)
(о чём)	(для чего)	

Приложение 2

*Виды композиции. Традиционная классификация.*

1. Прямая (линейная, последовательная) – события в произведении изображены в хронологической последовательности. «Горе от ума» А.С. Грибоедова, «Война и мир» Л.Н. Толстого.

2. Кольцевая – начало и конец произведения перекликаются между собой, часто полностью совпадают. В «Евгении Онегине»: Онегин отвергает Татьяну, а в финале романа Татьяна отвергает Онегина.

3. Зеркальная – объединение приемов повтора и противопоставления, в результате которого начальные и конечные образы повторяются с точностью до наоборот. В одной из первых сцен «Анны Карениной» Л. Толстого изображается гибель человека под колесами поезда. Именно так сводит счеты с жизнью главная героиня романа.

4. Рассказ в рассказе – главную историю рассказывает один из персонажей произведения. По такой схеме построен рассказ М. Горького «Старуха Изергиль».

Приложение 3

*Фигура речи* – оборот речи, синтаксическое построение, используемое для усиления выразительности высказывания.

Таблица 3

*Словарь «Фигуры речи и тропы»*

Термин	Лексическое значение	Примеры
Анафора	стилистическая фигура, заключающаяся в построении одних и тех же элементов в начале каждого параллельного ряда	<i>Не напрасно дули ветры, Не напрасно шла гроза.</i> (Есенин)
Антитеза	стилистическая фигура, служащая для усиления выразительности речи путем резкого противопоставления понятий, мыслей, образов	<i>Богатый и в будни пирует, а бедный и в праздник горюет</i> (поговорка)
Бессоюзие	бессоюзная связь однородных членов простого предложения или частей сложного, используется как стилистический прием	Швед, русский колет, рубит, режет (Пушкин)
Многосоюзие	стилистическая фигура, состоящая в намеренном увеличении количества союзов в предложении, благодаря чему подчеркивается роль каждого из них, усиливается выразительность речи	Перед глазами ходил океан, <i>и</i> колыхался, <i>и</i> гремел, <i>и</i> сверкал, <i>и</i> угасал, <i>и</i> светился, <i>и</i> уходил куда-то в бесконечность (Короленко)

Термин	Лексическое значение	Примеры
Инверсия	расположение членов предложения в особом порядке, нарушающем прямой порядок с целью усилить выразительность речи	<i>Опасна охота на медведя, страшен раненый зверь</i> (Жоптыева)
Параллелизм	одинаковое синтаксическое построение предложений или отрезков речи	<i>Твой ум глубок, что море, Твой дух высок, что горы.</i> (Брюсов)
Риторический вопрос	Предложение, содержащее утверждение или отрицание в форме вопроса, на который не ожидается ответ	На кого не действует новизна?
Риторическое обращение	Стилистическая фигура, состоящая в том, что высказывание адресуется неодушевленному предмету, отвлеченному понятию, лицу отсутствующему. Этим усиливается выразительность речи	<i>Мечты, мечты!</i> Где ваша сладость? (Пушкин)
Умолчание	Оборот речи, заключающийся в том, что автор не до конца выражает мысль, предоставляя читателю самому догадаться, что именно осталось невысказанным	Но слушай: <i>если я должна тебе...кинжалом я владею, я близ Кавказа рождена</i> (Пушкин)

*Троп* – оборот речи, в котором слово употреблено в переносном значении.

Таблица 4

Термин	Лексическое значение	Примеры
Аллегория (иносказание)	троп, заключающийся в иносказательном изображении отвлеченного понятия при помощи конкретного, жизненного образа	Например, в баснях хитрость показывается в образе лисы
Гипербола	образное выражение, содержащее непомерное преувеличение размера, силы, значения какого-либо предмета, явления	<i>В сто сорок солнц закат пылал</i> (Маяковский)
Ирония	троп, состоящий в употреблении слова или выражения в смысле обратном буквальному с целью насмешки	Отколе, <i>умная</i> , бредешь ты, голова? (Крылов)

## Окончание таблицы 4

Термин	Лексическое значение	Примеры
Метафора	употребление слова в переносном значении на основе сходства в каком-либо отношении двух предметов или явлений	Стальное перо, стрелка часов, закат пылает, льется речь, заря жизни
Метонимия	употребление названия одного предмета вместо названия другого предмета на основании внешней или внутренней связи между ними	Скушай еще <i>тарелочку</i> , сынок
Олицетворение	приписывание неодушевленным предметам признаков и свойств живых существ	О чем ты <i>воешь</i> , ветер ночной? (Тютчев)
Сравнение	уподобление одного предмета другому на основании общего у них признака	Пирамидальные <i>тополя</i> похожи на траурные <i>кипарисы</i> (Серафимович). Снежная пыль <i>столбом</i> стоит в воздухе (Горбатов)
Эпитет	художественное, образное определение	Мороз-воевода, бродяга-ветер, гордо реет Буревестник, черная тоска, мертвая тишина, тучи черные, красна девица
Перифраза (парафраз)	выражение, являющееся описательной передачей смысла другого выражения или слова	Пишущий эти строки (вместо «я»)
Литота	образное выражение, содержащее непомерное преуменьшение размера, силы, значения	Ниже тоненькой былиночки надо голову клонить (Некрасов)
Синекдоха	Перенос значения с одного явления на другое по признаку количественного отношения между ними: названия целого вместо названия части	Все флаги в гости будут к нам (Пушкин) (в значении «корабли»). И слышно было до рассвета, как ликовал француз (Лермонтов) (ед. ч. вместо мн.ч.)

**Список литературы**

1. Безносова Е.С. Современные подходы к анализу художественного произведения на уроках литературы / Е.С. Безносова // Наука, техника и образование. – 2015. – №12. – С. 163–164.
2. Гареева Г.Ф. Проблемы анализа художественного произведения в школе / Г.Ф. Гареева // Вестник Башкирского университета. – 2008. – №1. – С. 209–210.
3. Есин А.Б. Принципы и приемы анализа литературного произведения / А.Б. Есин – М.: Флинта, 2017. – 248 с.
4. Кубузова И.И. Методика обучения комплексному анализу художественного текста / И.И. Кубузова // Вестник Пятигорского государственного лингвистического университета. – 2009. – №1.
5. Темкина В.Л. Современные подходы к анализу языка художественной литературы / В.Л. Темкина // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – №11. – С. 72–77.

## ФИЛОСОФИЯ

*Лопаткина Валерия Андреевна*

студентка

*Цыганенко Елизавета Евгеньевна*

студентка

ГБОУ ВО «Кубанский государственный  
медицинский университет» Минздрава России  
г. Краснодар, Краснодарский край

### СТРАХ КАК ФИЛОСОФСКАЯ ПРОБЛЕМА

***Аннотация:** в статье рассмотрен страх как философская проблема. Авторы приходят к выводу, что страх есть практически у каждого из нас, однако кто-то может совладать с ним и двигаться дальше к поставленным целям, а кто-то не способен справиться с данной проблемой, которая вызывает чувство пустоты, неуверенности в себе, а также тормозит развитие личности.*

***Ключевые слова:** философская проблема, страх, философия.*

**Проблематика:** Проблема страха актуальна в любом возрасте как у мужского, так и у женского пола. При этом пути решения ее для каждого индивидуальны. Исходя из этого определилась цель нашего исследования.

**Методы исследования:** теоретический анализ и обобщение научной и публицистической литературы, обзор социальных сетей, анкетирование.

**Результаты:** в ходе исследования было проведено анкетирование среди студентов КубГМУ, в результате которого выяснено, испытывают ли молодежь страх, что помогает им победить его, и мешает ли в достижении целей. 67% испытывает страх перед экзаменом и 47% в обыденной жизни. Для 58% молодежи страх мешает достичь поставленных целей. У каждого из них есть свой способ его преодоления, так для 18% помогает разговор с родителями, 5% прослушивание любимой музыки, 7% дыхание и медитация, 4% компьютерные игры, общение с другом 22%, вера 5% и ничего не помогает 13%.

**Введение**

Страх, подобно тени, преследует человека с незапамятных времен. У первобытного человека страх носил инстинктивный характер и возник в ситуации непосредственной угрозы жизни. Страх является неотъемлемой частью развития человеческой расы, потому что он всегда препятствовал опасным для жизни, безрассудным и импульсивным действиям.

С научной точки зрения, страх – это острая психоэмоциональная реакция, вызванная различными реальными или фантомными обстоятельствами. Страх всегда основан на угрозе человеку (не только физической, но и эмоциональной или психологической).

Первоначально проблема страха изучалась в рамках философии и лишь со временем приобрела междисциплинарный характер. В древние времена Аристотель и Платон интересовались страхом и считали, что это необходимо для решения проблемы человечества.

**180 Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования**

В средние века он привлекал религиозных мыслителей, которые считали, что человеку не нужно бояться, хотя бы потому, что страх затрагивает только физическую оболочку и жизнь грешного человека. Затем, в наше время, Декарт, Монтень, Бэкон, Юм прикоснулись к нему и предложили бороться с чувством страха, стремясь к истине.

Несомненно, эта проблема занимала значительное место в психологии 20 века. Хольштейн считал, что страх основан на страхе в ответ на внезапный, мощный стимул, при котором от организма требуется нестандартная реакция. Страх может привести к тревожной реакции. Тревога и страх могут переходить друг в друга: когда человек видит способы решения проблемы, тревога превращается в страх, и наоборот, если способа решить проблему нет, страх превращается в тревогу. Учитывая это, мы изучим классификацию страхов в зависимости от эмоционального состояния человека:

- тревога – это эмоциональное переживание, при котором человек испытывает дискомфорт из-за неопределенности перспективы;
- страх – это эмоция или чувство, возникающее из-за ощущения опасности;
- паника – это внезапное чувство страха, настолько сильное, что оно подавляет логическое мышление;
- ужас – это чувство сильного страха, доходящее до депрессии, оцепенения;
- волнение – это ожидание того, что произойдет или может произойти что-то негативное.

Зигмунд Фрейд предложил свою классификацию страха:

- невротические – это сильные, стойкие и нереалистичные страхи по поводу определенных объектов, ситуаций или событий;
- реальные – страхи, возникшие в результате реальной угрозы.

Рассмотрев эти классификации, можно сделать вывод, что страх в некоторых случаях можно считать психическим расстройством.

Страх может оказывать на человека как положительное, так и отрицательное воздействие. Положительный эффект приводит к работе эндокринной системы, которая отвечает за синтез адреналина. В результате организм способен противостоять опасности с максимальной эффективностью.

Негативным воздействием, в свою очередь, часто является неконтролируемая паника. Человек теряет контроль над эмоциями, ухудшается контроль над собственным телом (непроизвольное сокращение мышц, ступор). Это происходит из-за неконтролируемого высвобождения такого вещества, как серотонин. Именно благодаря ему человек в моменты опасности может застыть на месте и не может пошевелиться.

Основная часть

Целью данной работы является оценка отношения молодежи к понятию «страх», и что помогает справиться с ним.

Объект исследования: молодежь КубГМУ в возрасте от 18 до 23 лет. В общей сложности тестирование прошли 45 человек.

Предмет исследования: философская проблема-страх.

Для достижения поставленной цели нами был проделан анализ литературы по указанной проблематике, анонимное тестирование студентов и статистическая обработка данных опроса. В ходе исследования необходимо было установить часто ли испытывает молодежь страх и мешает ли в достижении целей.

В тестировании приняло участие 45 человек в возрасте от 18 до 23 лет. Согласно полученным результатам 67% испытывает страх перед экзаменом и 47% в обыденной жизни. Страх испытывают по данным опроса больше мужчин их 66,7%, а женщин 33,3%. Также ещё интересным является, что его испытывают в меньшем количестве люди от 20–23 лет 20,8%, а вот от 18–20 лет 79,2%

Самым важным аспектом мы выделили, что для 58% молодёжи страх мешает достичь поставленных целей. Можно придти к выводу, что страх является общим потоком, который проходит через всю нашу жизнь. И если мы отпустим это, страх может держать нас взаперти в тюрьме удобства и предсказуемости, мешая нам раскрыть свой истинный потенциал. Жизнь в страхе порождает двойную головоломку, в которой вы не удовлетворены текущим состоянием, но боитесь стремиться к чему-то лучшему. У каждого из них есть свой способ его преодоления, так для 18% помогает разговор с родителями, для 5% прослушивание любимой музыки, для 7% дыхание и медитация, для 4% компьютерные игры, общение с другом для 22%, вера для 5% и ничего не помогает 13%. Страх может послужить важным толчком для преодоления трудностей, чтобы достичь той жизни, к которой мы действительно стремимся.

### Заключение

По результатам опроса можно сделать вывод, что страх есть практически у каждого из нас, однако кто-то может совладать с ним и двигаться дальше к поставленным целям, а кто-то не способен справиться с данной проблемой, которая вызывает чувство пустоты, неуверенности в себе, а также тормозит развитие личности. Вы должны ясно решить для себя, что мечты важнее, чем страхи в вашей голове.

### Список литературы

1. Баринов Д.Н. Понятие страха в философии Кьеркегора: учебное пособие / Д.Н. Баринов / Эволюция представлений о страхе и тревоге в истории философии.
2. Трейси Б. Выйди из зоны комфорта. Измени свою жизнь / Б. Трейси.
3. Холгейт М. Победы свой страх / М. Холгейт.
4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2013/article/2013008398>. (дата обращения: 18.05.2023).

## ЭКОЛОГИЯ

*Татьяна Ася Азатовна*

студентка

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный  
университет им. Я. Мудрого»  
г. Великий Новгород, Новгородская область

### **ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО- КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

***Аннотация:** статья содержит теоретические и практические рекомендации по формированию экологического воспитания младших школьников во внеурочной деятельности средствами ИКТ.*

***Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии, экологическое воспитание, цифровой микроскоп, интерактивные материалы, здоровьесберегающие технологии.*

Сегодня, когда человечество сталкивается с глобальными проблемами окружающей среды, экологическое воспитание становится особенно актуальным. Расходы природных ресурсов, загрязнение атмосферы, почвы и воды, уничтожение природных биоразнообразия, изменение климата – эти все глобальные проблемы, вызванные неэкологическим поведением человека.

Экологическое воспитание направлено на формирование у младших школьников экологического сознания, понимания ответственности за свои действия и участия в сохранении окружающей среды. Важно, чтобы дети осознали, что их действия имеют прямое влияние на окружающую среду и на их же жизнь.

Экологическое воспитание поможет младшим школьникам научиться жить в гармонии с природой и использовать ее ресурсы с умом. Оно способствует развитию экологически ориентированной культуры, формированию экологически безопасного образа жизни и повышению качества жизни общества в целом.

Таким образом, экологическое воспитание в настоящее время является очень актуальным и важным направлением деятельности школы. Без этой составляющей невозможно обеспечить устойчивое развитие и сохранить жизнеспособность планеты.

Информационно-коммуникационные технологии – одно из самых эффективных средств обучения и воспитания, с помощью которого сегодня можно на уроке и во внеурочной деятельности быстро, качественно и занимательно формировать интерес к окружающему миру.

Использование компьютера на разных этапах экологического воспитания младших школьников позволяет решить множество воспитательных и образовательных задач.

Компьютер может использоваться на этапе информационного ознакомления обучающихся с материалом занятия, для поиска и изучения



информации о природе, животных, растениях, экосистемах и прочих экологических темах.

Также компьютер можно использовать на этапе практического экологического воспитания школьников, например, для организации проведения индивидуальных или групповых занятий, в проектной и исследовательской деятельности.

На этапе духовно-нравственного воспитания компьютер может использоваться для создания различных видов медиапродуктов, например, фильмов, презентаций, статей, которые могут быть посвящены проблемам экологии и человеческого вмешательства в природу, заставляя детей задуматься о том, какой личный вклад они могут привнести в сохранение окружающей среды.

Одной из возможностей использования информационно-коммуникационных технологий в экологическом воспитании младших школьников является использование цифровых образовательных ресурсов. В сети Интернет есть множество сайтов, на которых представлены интерактивные игры, викторины, уроки и другие интересные материалы, помогающие детям узнать о различных аспектах экологии в занимательной форме.

Мультимедийные презентации, видеоролики, карты, графики и другие интерактивные материалы, помогают ученикам понять различные экологические проблемы и научиться жить в гармонии с миром и окружающей средой.

В сети Интернет широко представлены сайты, способствующие формированию экологического воспитания младших школьников. Среди них «Экошкола» ([www.eco-school.ru](http://www.eco-school.ru)).

Образовательные ресурсы по экологии.

1. Музей природы: <https://www.nature.ca/>.

2. Юный натуралист: <http://unnaturalist.ru/>.

3. Красная книга России: <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>.

4. Детское экологическое движение «Зелёная планета»: <http://www.greenplaneta.ru/>.

5. Детский телекоммуникационный проект «Экологическое сотрудничество»: <http://www.ecocoop.ru/>.

6. Встречи с животными: <http://zoo.rin.ru/>.

7. Образовательная платформа «Флора и фауна»: <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>.

8. Медийная информационно-коммуникационная площадка «Эковики» <http://ecowiki.ru/>.

Некоторые школы используют информационно-коммуникационные технологии для проведения экологических акций и проектов. Например, можно использовать сети для организации экологических инициатив. Таких как сбор мусора или очистка территории. Игры и приложения на тему экологии, интерактивные книги и учебники, виртуальные экскурсии по природным заповедникам и паркам, видео уроки, мультимедийные презентации. Все это позволяет делать процесс экологического воспитания более понятным, интересным и запоминающимся для детей.

Экологические проекты и исследования можно проводить с использованием информационной технологии. Например, дети могут использовать приложение для наблюдения за погодой и изменениями климата, создавать мультимедийные презентации о жизни растительного и животного

мира, делать экологические карты местности, анализировать экологические проблемы своего города и находить способы их решения.

Использование информационных технологий в экологическом воспитании обеспечивает доступность информации, повышает ее качество, помогает развивать навыки, не связанные с технологиями, а также формирует и экологическую грамотность, ответственность.

Таким образом в использовании информационно-коммуникативных технологий в экологическом воспитании школьников, может быть очень эффективным инструментом для формирования экологической культуры.

В целом экологическое воспитание младших школьников является необходимым элементом современного общества и обучение направлено на улучшение нашей планеты и будущего поколения.

Я являюсь воспитателем группы продленного дня в МАОУ «СОШ №2 с углубленным изучением английского языка» г. Великий Новгород. Ресурсы нашего образовательного учреждения полностью позволяют организовать работу в данном направлении. В области информатизации школа оборудована современным учебным и компьютерным оборудованием с периферийными и мультимедийными устройствами.

Учителя продумывают процесс обучения с помощью компьютерных технологий, готовят соответствующие инструкции, подробно прописывают алгоритм выполнения заданий.

На уроках окружающего мира и во внеурочной деятельности обучающиеся проводят наблюдения с помощью цифрового микроскопа, анализирует полученную информацию в компьютерной программе, готовят презентации своих исследований.

В школьной киностудии ребята создают творческие работы, фотографии и видеоролики, посвященные экологическим проблемам. Готовятся к дистанционным конкурсам, ведут новостные блоки для школьного канала, посвященные экологическим проблемам.

Также в школе применяются дистанционные технологии в обучении и воспитании младших школьников, которые обеспечивают возможность обучения без посещения учебного заведения, но с регулярными консультациями учителей школы.

С 2022 года в школе МАОУ «СОШ №2 с углубленным изучением английского языка» г. Великий Новгород ведутся занятия по внеурочной деятельности, направленные на формирование экологического воспитания. Работает лаборатория проектной мастерской «Экоград».

Использование информационно-коммуникационных технологий на отдельных этапах обучения является наиболее распространенной схемой организации учебного процесса, замечательным вариантом проверки усвоения знаний. Чаще всего проводится тестирование. Тестовые программы позволяют быстро оценить результаты работы, точно определить темы, в которых имеются пробелы в знаниях.

Для сохранения физического здоровья в школе организована зона отдыха, где обучающиеся могут поиграть подвижные игры, потанцевать с опорой на видеоряд. На уроках обязательными являются анимированные динамические паузы. Особое внимание нами уделяется проведению гимнастики для глаз – это является частью здоровьесберегающих технологий и позволяет избежать переутомления.

Также школа ведет работу с детьми с ограниченными возможностями здоровья. И в качестве эффективного средства применяется специальное оборудование для слабослышащих, слабобудящих обучающихся стационарный электронный видео увеличитель, портативная видео лупа. Видео увеличитель дает возможность отобразить учебный материал в увеличенном виде на экране дисплея. Легкая и простая в обращении лупа обеспечивает увеличение самых мелких деталей и предназначена для индивидуального использования.

Состав учителей начальной школы прошел курсовую подготовку в сфере информационно-коммуникационных технологий. На сегодняшний день мы имеем возможность делиться своим опытом. На базе нашего образовательного учреждения проходят обучающие семинары, мастер-классы, различные форумы, семинары и тренинги.

### *Список литературы*

1. Вершинин П.А. Воспитание у младших школьников любви к природе родного края: учебно-методическое пособие для руководителей детских творческих объединений / П.А. Вершинин. – М.: Начальная школа, 2013. – 154 с.
2. Виноградова Н.Ф. Экологическое воспитание младших школьников: Проблемы и перспективы: учебное пособие / Н.Ф. Виноградова. – М.: Начальная школа, 2017. – 254 с.
3. Горохова Е.Р. Пути повышения эффективности экологического образования учащихся: внеучебная деятельность учащихся по ознакомлению с окружающим миром / Е.Р. Горохова. – М.: Речь, 2022. – 187 с.
4. Зверев И.Д. Экология в школьном обучении: Новый аспект образования: учебное пособие / И.Д. Зверев. – М.: Школа, 2021. – 201 с.
5. Исмаилова Ш.К. К вопросу о применении инновационных технологий в экологическом воспитании / Ш.К. Исмаилова, Ш.И. Ибрагимова // Бюллетень науки и практики. – 2021. – Т.7. №4. – С. 426–432.
6. Маховицкая Н.Ф. Экологическое воспитание школьников / Н.Ф. Маховицкая, Т.П. Городова, А.И. Потапова // Вестник научных конференций. – 2022. – №1 1-6 (87). – С. 90–92.
7. Монева Е.С. Методы, формы и средства экологического воспитания / Е.С. Монева [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vospitanie.guru/ekologicheskoe/formy-metody-eko> (дата обращения: 13.05.2023).
8. Осокина В.Н. Инновационные подходы в экологическом образовании и воспитании младших школьников / В.Н. Осокина, А.М. Гудзенко // Инноватика: современные технологии модернизации общества. Материалы II Региональной конференции. – 2020. – С. 135–139.
9. Понаморев И.Н. Экологическое образование в российской школе: учебное пособие / И.Н. Понаморев, В.П. Соломина. – СПб: РГПУ им. А. И. Герцена, 2022. – 415 с.
10. Фирсов В.А. Экологическое воспитание и образование // Труды Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2021. – №2 (55). – С. 133–136.

*Татьяна Ася Азатовна*

студентка

ФГБОУ ВО «Новгородский государственный  
университет им. Я. Мудрого»  
г. Великий Новгород, Новгородская область

## **СПЕЦИФИКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

***Аннотация:** статья содержит размышление о специфике экологического воспитания младших школьников на современном этапе.*

***Ключевые слова:** экологическое воспитание, дидактические игры, экскурсии, наблюдение, природа, окружающий мир.*

Природа – наш общий дом. Потеря уважения к природе приводит к потере моральных ценностей человечества. Экологическая ситуация в современном мире требует изменения взглядов человека. Кем бы ни были дети в будущем, они должны разделить свои роли в окружающей среде и иметь собственное понимание законов природы. Экологическое воспитание – одно из самых ярких направлений воспитательной работы школы на сегодняшний день. Чем раньше начнется экологическое воспитание школьников, тем больше у нее будет перспектив. Воспитание у ребенка сознания экологической культуры с младенчества – один из путей решения этих проблем. Важнейшая задача экологического воспитания в школе – научить детей видеть красоту природы, заботиться о живой природе и дать конкретные знания в области экологии, объяснить, что ресурсы, используемые в регионе, ограничены. Школа должна научить ребенка не только пользоваться природой, но и заботиться о ней. Основные задачи экологического воспитания:

- формирование навыков ухода за животными и растениями;
- совершенствовать умение передавать впечатления, полученные в окружающей среде, умение управлять эмоциональными настроениями;
- систематически осуществлять умение любить окружающую среду, охранять природу, установление оптимальных отношений между природой и ребенком;
- эффективно передавать знания о жизнедеятельности человека в природе и личной гигиене.

Основными формами проведения экологического воспитания являются наблюдение, игра, экскурсия. Организация учителем наблюдения за природными объектами и природными явлениями является основной проблемой приобщения детей к природе в начальной школе. Очевидно, что присутствие детей на свежем воздухе, среди привлекательных красивых цветов и деревьев оказывает огромное влияние на их способность в хорошем настроении ощутить красоту природы. А во время экскурсии учитель знакомит детей с природой, вместе собирает сухие листья, чистит пни деревьев, проводит субботник и т.д. Выполнение таких видов труда развивает у детей чувство ответственности за окружающий мир и повышает мотивацию к охране окружающей среды.

Предлагается дальнейшее ознакомление с природой и наглядное освоение первичных обобщающих представлений о явлениях природы. По специфике сезонов – осеннее природное явление (дожди, полезная деятельность людей, сбор листьев во дворе, наблюдение за птицами, летящими в теплые края и т. д.). Уход за перезимовавшими птицами, уход за птицами и растениями в уголке природы, кормление рыб. Помощь птицам, прилетающим ранней весной, в выращивании цветочных, овощных растений во дворе. Распустившиеся ветки деревьев (ветка, почка, растение) и т. д.

Исполнять песни и стихи, воспевающие красоту природы, отгадывать загадки, использовать дидактические, двигательные игры, писать сочинения и сочинять рассказы, истории о природе. В летнее время организовывать посещение берега реки-озера, сада, цветника, придавая значение чистоте окрестностей. Это повышение навыков ответственности, коллективного единства каждого ребенка, развитие у детей целостности мышления, природоохранного отношения.

Экологическая воспитательная работа, цели и задачи которой определены в зависимости от времени года, проводится на протяжении всего учебного года. Главной целью экологического воспитания является установление в ребенке системы знаний, взглядов и убеждений, основанных на способности выполнять ребенком правила бережного отношения к природе и заботиться о ней.

Экологическое воспитание по подготовке детей к школе осуществляется на основе следующих задач:

1. Приобщение детей к уходу за растениями и животными.
2. Развитие чувства эстетического и национального самосознания о многообразии и богатствах природы.
3. Установление взаимосвязи между деятельностью человека и экологией.
4. Овладение обобщенными и конкретными представлениями о явлениях живой и неживой природы на основе знаний о природе.

Экологическое воспитание связано и с традициями, сложившимися в семье. Именно в семье формируется экологическое воспитание детей и закрепляется их новое культурное отношение к природе.

В результате целенаправленной работы по экологическому воспитанию ребенок овладевает такими навыками, как сострадание к природе, забота и трудолюбие, активность, внимательность. Умение учителя простым языком излагать материал, подобранный в соответствии с темой экологического воспитания и с возрастом ребенка, позволит повысить ответственное отношение ребенка к природе и овладеть новыми видами деятельности.

Таким образом, воспитывая у школьников интерес к окружающей среде необходимо показать, что природа и люди находятся в тесном контакте, что жизнь не может существовать друг без друга. Только тогда воздух нашей природы станет чище, а её сила будет больше. Показать детям, как сохранить природу и передать её в наследство от поколения к поколению. Мы никогда не должны забывать, что человек, наряду с величайшим ребенком природы, также является величайшим её хранителем. Природа не несет произвола. Только тот, кто почитает сокровища природы, достигнет великого идеала. Человек – самый надежный, непоколебимый друг, покровитель, защитник природы. Трудиться неустанно, не теряя бесценную сокровищницу родного края – это благородный долг всех людей.

Природа-комфортная среда обитания для человека, начало всех благ. Не будем забывать, что главная задача человечества – использовать природные источники энергии, сохранять красоту природы, жить в гармонии с окружающей средой, излучать свет доброты.

*Список литературы*

1. Бабанова Т.А. Эколого-краеведческая работа с младшими школьниками: учеб. пособие для студентов / Т.А. Бабанова. – М.: Просвещение, 2021. – 174 с.
2. Байышова Г.Ж. Экологическое воспитание как составная часть нравственного воспитания // Бюллетень науки и практики / Г.Ж. Байышова, Ж.Д. Абдуллаева. – 2022. – Т. 8. – №2. – С. 295–301.
3. Вершинин П.А. Воспитание у младших школьников любви к природе родного края: учебно-методическое пособие для руководителей детских творческих объединений / П.А. Вершинин. – М.: Начальная школа, 2013. – 154 с.
4. Виноградова Н.Ф. Экологическое воспитание младших школьников: Проблемы и перспективы: учебное пособие / Н.Ф. Виноградова. – М.: Начальная школа, 2017. – 254 с.
5. Горелова Л.В. Роль педагога в экологическом воспитании школьников / Л.В. Горелова, Г.В. Субботина // Конференциум АСОУ: сборник научных трудов и материалов научно-практических конференций. – 2022. – №3. – С. 170–173.
6. Демина Т.А. Экологические наблюдения и эксперименты как средство экологического воспитания ребенка / Т.А. Демина, Н.В. Сигарева // Вестник научных конференций. – 2021. – №10–4 (74). – С. 35–37.
7. Пряжникова О.Н. Воспитание экологического гражданства в рамках системы образования: теоретический и практический аспекты / О.Н. Пряжникова // Экономические и социальные проблемы России. – 2021. – №1 (45). – С. 156–164.
8. Романова Е.Т. Экологическое образование: учебное пособие / Е.Т. Романова. – СПб.: Троицкий мост, 2022. – 296 с.
9. Сабрекова М.С. Экологические ценности младших подростков: о необходимости обновления содержания экологического воспитания / М.С. Сабрекова // Вестник Вятского государственного университета. – 2022. – №2 (144). – С. 139–149.
10. Салеева Л.П. Использование игровых ситуаций при обучении -младших школьников с целью формирования бережного отношения к природе / Л.П. Салеева. – М.: Речь, 2011. – 265 с.

*Хайнурова Алина Альбертовна*  
студентка

Научный руководитель

*Скопинцев Игорь Викторович*  
канд. техн. наук, профессор

ФГБОУ ВО «Московский  
политехнический университет»  
г. Москва

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПОЛИМЕРНЫХ ПЛЕНОК КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ВНЕДРЕНИЯ БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

***Аннотация:** статья рассматривает возможность использования вторичных материалов в производстве полимерных пленок как эффективный способ внедрения безотходных технологий. Автором описываются преимущества данного подхода, его особенности и его влияние на экологическую ситуацию в мире. Рассматривается также оборудование, которое применяют компании для переработки полимерных пленок и их вторичного использования. Сделан вывод о том, что использование вторичных материалов в производстве полимерных пленок является одним из наиболее перспективных и эффективных способов внедрения безотходных технологий.*

***Ключевые слова:** полимерные пленки, технология безотходного производства, вторичные материалы, переработка, производственные отходы, экология.*

За последние годы полимерные пленки стали очень популярными в различных отраслях промышленности. Существует множество типов полимерных пленок, каждый из которых обладает уникальными свойствами и предназначен для определенных областей применения. С увеличением объемов производства и потребления пленок возникает новая проблема – утилизация использованных полимерных пленок. Однако, полимеры, из которых производятся пленки, не разлагаются быстро, а их сжигание может привести к выделению токсичных веществ, загрязняющих окружающую среду. Кроме того, стоимость захоронения таких отходов на свалках очень высока из-за большого отношения их объема к массе. В данной ситуации очень важно принимать меры для уменьшения объемов отходов и обеспечения безопасной их обработки.

В настоящее время набирает популярность внедрение в свое производство безотходных технологий. Это обуславливается тем, что данные технологии направлены на уменьшение отходов, создаваемых в процессе производства.

*Целью* моего исследования является рассмотрение одного из способов внедрения безотходных технологий в производстве полимерных пленок, а именно использование вторичного материала.

Использование вторичного материала в производстве полимерных пленок имеет ряд преимуществ. Во-первых, это позволяет снизить объем отходов и ресурсозатраты, что является важным аспектом в контексте экологических проблем. Во-вторых, вторичный материал, как правило, дешевле первичного, что может снизить затраты на производство. В-третьих, использование вторичного материала может улучшить некоторые свойства полимерных пленок, например, их механические характеристики или цветовые свойства. Кроме того, процесс переработки вторичного материала может быть менее энергозатратным по сравнению с процессом производства первичного материала.

Но стоит учитывать особенности переработки полимерных пленок. Например, полиэтилен низкой плотности (ПЭНП) и линейный полиэтилен (ЛПЭНП) используются для создания пленок, которые применяются как в бытовой, так и в промышленной упаковке и являются сырьем для дальнейшей вторичной переработки. В первом случае переработка происходит достаточно легко, так как качество вторичного материала близко к качеству первичного полимера, благодаря короткому жизненному циклу продукта. При этом материал подвергается воздействию внешних факторов на небольшой период времени и не сильно распадается. Большее воздействие на структуру материала оказывает процесс его регенерации с помощью пластификации. Однако, использование отходов с разными молекулярными структурами (например, одновременно ПЭНП и ЛПЭНП) может привести к ухудшению механических свойств получаемого материала.

При переработке промышленной упаковки возникают дополнительные трудности. Обычно такая пленка имеет более длительный жизненный цикл, чем бытовая, и подвергается воздействию различных факторов, таких как солнечные лучи и температурные колебания, что может негативно сказаться на структуре полимера. Кроме того, использованная промышленная пленка может содержать различные загрязнения, такие как пыль и мелкодисперсные компоненты, которые очень сложно удалить, даже при тщательной мойке. Это в свою очередь негативно влияет на качество вторичных материалов.

Стретч-пленки содержат полимерные добавки, которые являются загрязнителями и требуют большого количества первичного сырья для производства. При вторичной переработке пленок агропромышленного происхождения возникают проблемы, связанные с ухудшением механических свойств полимерной основы, наличием посторонних включений и фотоокислительными процессами, которые приводят к изменению оптических свойств материала и появлению желтого оттенка у получаемой пленки. При переработке вторичной стретч-пленки она смешивается с первичным полимером в небольшой пропорции (15–25%).

Для переработки полимерных пленок, в основном, используют такие оборудования, как агломератор, измельчитель.

Агломератор предназначен для формования из отходов полимерных пленок оплавленных частиц неправильной формы размером от 2 до 8 мм. Эти частицы обладают повышенным насыпным весом и сыпучестью в сравнении с исходным сырьем, что облегчает условия загрузки и переработки пленочных отходов в экструдерах и литьевых машинах. Машина может перерабатывать различные типы полимерных пленок, такие как пленки из ПЭНП и ПЭВП, полипропиленовые пленки, стретч-пленки



(ЛПЭНП), в том числе сухие и влажные, чистые и загрязненные. Агломератор может использоваться как самостоятельно, так и в составе комплексов по переработке пленочных отходов.

Измельчитель предназначен для дробления полимерных отходов, включая как пленочные материалы, так и твердые полимерные изделия. Измельчитель является необходимым оборудованием для переработки полимерных отходов, и его основное преимущество заключается в универсальности, так как на них можно перерабатывать практически любые виды полимерных отходов. В отличие от агломератора, который может перерабатывать только пленочные материалы, измельчитель может использоваться для обработки широкого спектра полимерных отходов.

Некоторые компании приходят к решению автоматизировать процесс переработки полимерных пленок. Так, например, компания «Полимех» установила в своем цехе в г. Екатеринбург комплекс по предварительному измельчению прессованных пленочных отходов из ПЭНП, ПЭВП, ПП. Причем производительность данного комплекса достигает до 1000 кг/ч, что позволяет перерабатывать цельные прессованные кипы пленки во фракции, которые можно использовать для дальнейшей переработки. В состав комплекса входит кипоразбиватель пленки КП-1, представляющий собой станок, который предназначен для автоматического разделения кип, тюков пленки для дальнейшей равномерной подачи на ленточный транспортер. Разделение спрессованных кип, тюков выполняется благодаря взаимодействию с лопастными ножами роторов, которые расположены в корпусе устройства.

В заключение можно отметить, что использование вторичных материалов – это эффективный способ устранения полимерных отходов и данным способом пользуются множество производств, такие как «Полимех», «Техоснастка» и др. Это доказывает то, что в наше время уже активно внедряют концепции безотходного производства, что не может не отразиться на качестве окружающей среды.

### *Список литературы*

1. Клиняков А.С. Утилизация и вторичная переработка тары и упаковки из полимерных материалов: учебное пособие / А.С. Клиняков, П.С. Беляев; под ред. Т.М. Глинкина. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. – 45 с.
2. Кремнева А.В. Вторичная переработка комбинированных отходов упаковки / А.В. Кремнева, Л.Г. Коляда, А.П. Пономарев // Современные наукоемкие технологии. – 2015. – №7. – С. 56–59.
3. Шахова В.Н. Современные технологии переработки полимерных отходов и проблемы их использования / В.Н. Шахова, А.А. Воробьева, И.А. Виткалова // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – №11–2. – С. 320–325;
4. Штарке Л. Использование промышленных и бытовых отходов пластмасс / Л. Штарке; пер. с нем.: под ред. В.А. Брагинского. – 1987. – 176 с.

## ЭКОНОМИКА

*Крылова Марина Владимировна*  
соискатель, старший преподаватель  
ФГАОУ ВО «Сибирский  
федеральный университет»  
г. Красноярск, Красноярский край

### ДИНАМИЧЕСКИЙ И СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РФ

*Аннотация:* в статье представлены результаты изучения динамики слушателей в разрезе источников финансирования дополнительного профессионального образования, характеризующие состояние данной сферы. Проанализирована структура и состав источников ДПО в разрезе программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки с выделением бюджетных и внебюджетных средств.

*Ключевые слова:* дополнительное профессиональное образование, источники финансирования, бюджетные ассигнования, средства юридических лиц, средства физических лиц, национальные проекты.

В сфере дополнительного профессионального образования (ДПО) функционируют различные организации, как специализирующиеся только на оказании услуг ДПО, так и являющиеся структурными подразделениями (корпоративными учебными центрами) предприятий различных отраслей экономики или образовательных и научных организаций. Рынок услуг ДПО на конец 2021 года насчитывает 6206 организации, причем наблюдается по сравнению с предшествующим периодом увеличение их количества по сравнению с 2020 году на 6,2%.

Обучение слушателей по программам повышения квалификации и профессиональной подготовки происходит как за счет бюджетных, так и внебюджетных источников, динамика слушателей в разрезе источников финансирования обучения за период 2016–2021 гг. представлена на рисунках 1, 2.

Согласно проанализированным данным наибольшее количество слушателей обучалось по договорам за счет средств юридических лиц на протяжении всего анализируемого периода. Начиная с 2016 их численность увеличивалась, в 2021 году за счет этих средств прошли повышение квалификации 2483,4 тыс. человек, что больше 2020 г. на 9,9% или 222,6 тыс. человек. Данная ситуация может быть связана с необходимостью повышения профессиональной компетенции работников в условиях глобального кризиса, в том числе цифровой. Также значительная часть слушателей – физических лиц училась за счет собственных средств, их число в 2021 году составило 983,5 тыс. человек, что меньше, чем за предыдущие 5 лет, что может быть обусловлено снижением реального уровня доходов населения. В отношении бюджетных источников, наибольшее количество слушателей обучались за счет бюджетных ассигнований субъектов РФ, за

исключением 2020 года, и бюджета РФ, что обусловлено реализацией национальных проектов «Демография», «Цифровая экономика», «Образование», «Производительность труда и поддержка занятости».

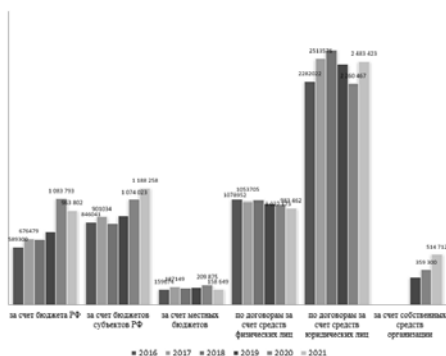


Рис. 1. Динамика и состав слушателей программ повышения квалификации в зависимости от источников финансирования обучения по РФ за 2016–2021 гг.

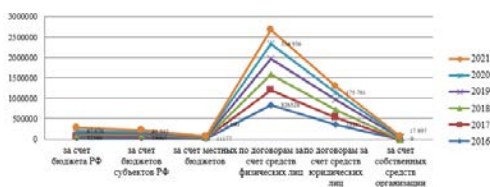


Рис. 2 – Динамика и состав слушателей программ профессиональной переподготовки в зависимости от источников финансирования обучения по РФ за 2016–2021 гг.

В отношении профессиональной переподготовки, наоборот, значительная часть слушателей обучалась за счет собственных средств: в 2021 году составил 357,7 тыс. человек. Причиной может являться необходимость получения ими новой специальности при поиске работы на рынке труда или профильного образования по уже занимаемой должности. Численность слушателей, прошедших профессиональную переподготовку за счет бюджетных источников всех уровней, невысока, составил 119,3 тыс. человек в 2021 году из 669,0 тыс. чел. прошедших переподготовку, что, тем не менее, больше, чем за все предшествующие периоды благодаря, в том числе федеральному проекту «Содействие занятости» в рамках национального проекта «Демография».

Представим результаты анализа состава и структуры источников финансирования обучения по дополнительным профессиональным программам за 2016–2021 гг. по РФ в таблице 1.

Таблица 1

Анализ состава и структуры источников финансирования  
по дополнительным профессиональным программам за 2016–2021 гг. по РФ

Годы	Финансирование по программам повышения квалификации, тыс.руб.						
	за счет бюджета РФ	за счет бюджетов субъектов РФ	за счет местных бюджетов	по договорам за счет средств физических лиц	по договорам за счет средств юридических лиц	за счет собственных средств организации	всего
2016	589300	846041	159674	1078952	2282022	-	4955989
2017	676479	901034	187149	1053705	2513576	-	5331943
2018	667909	828142	171749	1071741	2601086	-	5340627
2019	742944	910291	175348	1037040	2456749	281289	5603661
2020	1083793	1074023	209875	1027173	2260467	359300	6014631
2021	963802	1188258	158649	983462	2483423	514712	6292306
	Структура источников финансирования, %						
2016	11,9	17,1	3,2	21,8	46,0	-	100,0
2017	12,7	16,9	3,5	19,8	47,1	-	100,0
2018	12,5	15,5	3,2	20,1	48,7	-	100,0
2019	13,3	16,2	3,1	18,5	43,8	5,0	100,0
2020	18,0	17,9	3,5	17,1	37,6	6,0	100,0
2021	15,3	18,9	2,5	15,6	39,5	8,2	100,0

Окончание таблицы 1

Годы	Финансирование по программам профессиональной переподготовки, тыс.руб.						
	за счет бюджета РФ	за счет бюджетов субъектов РФ	за счет местных бюджетов	по договорам за счет средств физических лиц	по договорам за счет средств юридических лиц	за счет собственных средств организации	всего
2016	32546	29067	11177	826528	352517	-	1251835
2017	37076	37557	11139	369025	177439	-	632236
2018	36 281	41 758	14 105	394 221	197 801	-	684166
2019	42 716	38 625	14 278	381 436	233 595	24 122	734772
2020	47 676	40 302	12 690	354 936	175 701	17 897	649202
2021	72 962	36 048	10 250	357 738	165 410	26 618	669026
	Структура источников финансирования, %						
2016	2,6	2,3	0,9	66,0	28,2	-	100,0
2017	5,9	5,9	1,8	58,4	28,1	-	100,0
2018	5,3	6,1	2,1	57,6	28,9	-	100,0
2019	5,8	5,3	1,9	51,9	31,8	3,3	100,0
2020	7,3	6,2	2,0	54,7	27,1	2,8	100,0
2021	10,9	5,4	1,5	53,5	24,7	4,0	100,0

Составлено автором по формам статистической отчетности 1-ПК [6].

В целом можно отметить преобладание внебюджетных источников финансирования дополнительного профессионального образования: так за счет внебюджетных и бюджетных источников по программам повышения квалификации и переподготовки за 2021 года было обучено – 63,3% и 36,7%, и 82,2% и 17,8% слушателей соответственно.

Таким образом, основным источником финансирования ДПО являются средства юридических и физических лиц по договорам об оказании услуг, которые главным образом направляются на программы повышения квалификации. При этом относительно стабильными являются финансовые поступления за счет бюджетных ассигнований, обусловленные реализацией национальных проектов «Демография» (федеральные проекты «Содействие занятости», «Старшее поколение»), «Цифровая экономика» (федеральный проект «Кадры для цифровой экономики»), «Образование» (федеральный проект «Современная школа»), «Повышение производительности труда и поддержка занятости», что указывает на заинтересованность государства в высококлассных специалистах, обладающих актуальными профессиональными компетенциями.

#### *Список литературы*

1. Гохберг Л.М. Образование в цифрах: краткий статистический сборник / Л.М. Гохберг, О.К. Озерова, Е.В. Саутина [и др.]. – М.: НИУ ВШЭ. – 2020. – 120 с.
2. Паспорт национального проекта «Демография» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography> (дата обращения: 12.12.2022).
3. Паспорт национального проекта «Образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://edu.gov.ru/application/frontend/skin/default/assets/data/national\\_project/main](https://edu.gov.ru/application/frontend/skin/default/assets/data/national_project/main) (дата обращения: 12.12.2022).
4. Паспорт национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/info/35567/> (дата обращения: 12.12.2022).
5. Паспорт национального проекта «Цифровая экономика» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/info/35568/> (дата обращения: 12.12.2021).
6. Сведения о деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность по дополнительным профессиональным программам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minobrnauki.gov.ru/action/stat/added/> (дата обращения: 20.02.2023).

*Николаев Артур Вадимович*

аспирант

АНО ВО «Российский новый университет»

г. Москва

## ПРАКТИКА ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ В МИРЕ

*Аннотация:* статья посвящена практике внедрения цифровых валют в мире на примерах стран, которые уже приступили к экспериментам и реализации цифровых валют.

*Ключевые слова:* цифровая валюта, современный мир, экономика.

Цифровые валюты становятся все более актуальными в современном мире, вызывая интерес и дебаты в финансовом сообществе. Они представляют собой новую форму электронных средств обмена, основанную на технологии блокчейн и криптографии. В последние годы многие страны и международные организации начали исследовать и внедрять цифровые валюты в своих финансовых системах.

Перед нами стоит важный вопрос: почему страны исследуют и внедряют цифровые валюты? Одна из основных причин – это стремление к улучшению эффективности и безопасности платежных систем. Цифровые валюты обещают более быстрые и удобные транзакции, исключая посредников и снижая затраты. Они также могут повысить доступность финансовых услуг для населения, особенно в регионах с низкой банковской инфраструктурой.

Однако внедрение цифровых валют также вызывает определенные вызовы и риски. Одним из ключевых вопросов является обеспечение безопасности и защиты данных пользователей. В связи с этим, страны должны разработать соответствующие правовые и технические механизмы для защиты информации и борьбы с потенциальными угрозами.

Примером успешной практики внедрения цифровой валюты является Китай с его проектом цифрового юаня. Китай проводит широкомасштабные эксперименты и пилотные проекты, тестируя цифровой юань в различных регионах страны. Это позволяет правительству Китая оценить потенциал новой валюты, а также разработать соответствующую инфраструктуру и правовую базу для ее использования. Китайская модель цифрового юаня является централизованной, что отличает ее от децентрализованных криптовалют, и она основана на блокчейн-технологии.

Внедрение цифровых валют происходит в разных странах мира, тем самым показывая, что рано или поздно, в случае нивелирования рисков, цифровые валюты будут повсеместно. Примеры осуществляемых проектов по внедрению:

- Швеция – проект e-krona: Швеция является одной из стран, находящихся на передовых позициях в области цифровых платежей. Шведский Центральный банк изучает возможность введения электронной кроны, которая была бы цифровым дополнением к физической наличной валюте;
- Багамские острова – проект Sand Dollar. В 2020 году Багамские острова запустили цифровую валюту под названием Санд Доллар. Это стало

первым в мире полноценным национальным цифровым долларом, который имеет аналогичный статус и стоимость, что и традиционная багамская валюта;

– Китай – проект e-CNY: Китай активно работает над внедрением цифрового юаня. Он находится в стадии пилотных программ, где граждане и предприятия могут использовать цифровой юань для платежей и транзакций в различных сценариях;

– Центральный банк Великобритании – проект digital pound: Центральный банк Великобритании проводит исследования по возможному внедрению цифрового фунта стерлинга. Он изучает потенциальные преимущества и риски такого внедрения и оценивает влияние на финансовую систему и экономику страны;

– Центральный банк Сингапура – проект UBIN: Центральный банк Сингапура проводит проект UBIN (Универсальная блокчейн-инфраструктура) для исследования и испытания цифровых валют на базе блокчейн. Этот проект направлен на исследование новых моделей цифровых валют и их потенциальных применений в финансовой системе;

– Страны Европейского союза – проект e-Euro. Европейская комиссия и Европейский центральный банк (ЕЦБ) исследуют возможность внедрения цифрового евро в рамках проекта e-Euro. Это предполагает создание единой цифровой валюты для стран еврозоны. Кроме того, множество стран Европейского союза также проводят исследования и эксперименты с цифровыми валютами центрального банка;

– Япония – цифровая иена: Центральный банк Японии проводит исследования по внедрению цифровой иены. Цель проекта состоит в создании безопасной, устойчивой и эффективной цифровой валюты, которая могла бы использоваться в повседневных транзакциях и платежах;

– Южная Корея – проект K-Government Coin: Южная Корея рассматривает возможность внедрения государственной цифровой валюты, известной как K-Government Coin. Цель этого проекта состоит в укреплении безопасности и эффективности финансовой системы страны и создании новых возможностей для развития финансовых услуг;

– Центральные банки Канады и Австралии проводят исследования и эксперименты в области цифровых валют центрального банка. Они изучают возможности внедрения цифровых валют и их влияние на финансовую систему и экономику стран;

– Тунис – проект e-dinar: Тунис является одной из первых стран, которая запустила свою национальную цифровую валюту – электронный динар. Это позволяет гражданам использовать цифровую валюту для проведения платежей, транзакций и переводов через мобильные приложения;

– Соединенные Штаты – проект e-dollar: В Соединенных Штатах исследуется возможность внедрения цифрового доллара. Центральные банкиры и законодатели рассматривают различные аспекты такого внедрения, включая технологические и правовые вопросы;

– Швейцария – проект e-franc: Швейцарский финансовый центр и Швейцарский национальный банк проводят исследования по возможному введению цифрового франка. Цель проекта – обеспечить стабильность финансовой системы и эффективность платежей;

– Сент-Китс и Невис – проект Eastern Caribbean Digital Dollar: в рамках валютного союза Восточного Карибского доллара рассматривается



возможность введения цифровой валюты Eastern Caribbean Digital Dollar для облегчения транзакций и платежей в регионе;

– Уругвай – проект e-Peso: Уругвай провел успешный эксперимент с введением цифрового песо (e-Peso) в рамках стратегии по сокращению наличных денежных средств и повышению доступности финансовых услуг.

Эти примеры показывают, что цифровые валюты становятся все более популярными в разных частях мира, и различные страны исследуют различные подходы и модели внедрения в зависимости от своих особенностей и целей. Это отражает широкий интерес к развитию и применению цифровых валют в мировой экономике.

### *Список литературы*

1. The rise of central bank digital currencies // The Economist [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economist.com/finance-and-economics/2021/07/31/the-rise-of-central-bank-digital-currencies> (дата обращения: 19.05.2023).

2. Digital Currencies: Threats, Opportunities, and the Future of Money [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/08/23/Digital-Currencies-Threats-Opportunities-and-the-Future-of-Money-499033> (дата обращения: 19.05.2023).

3. Digital Currencies: Public and Private Perspectives [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.weforum.org/reports/digital-currencies-public-and-private-perspectives> (дата обращения: 19.05.2023).

4. Central Bank Digital Currency: Motivations and Implications [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bis.org/cpmi/publ/d174.pdf> (дата обращения: 19.05.2023).

5. Blockchain and Cryptocurrencies: Implications for Central Banks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/finance/Blockchain-and-Cryptocurrencies-Implications-for-Central-Banks.pdf> (дата обращения: 19.05.2023).

## ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

*Булатов Георгий Алексеевич*

студент

*Коротков Алексей Васильевич*

студент

Научный руководитель

*Лебедева Анна Андреевна*

канд. юрид. наук, доцент,

подполковник юстиции

ФГКОУ ВО «Московская академия

Следственного комитета

Российской Федерации»

г. Москва

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ОСМОТРЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

***Аннотация:** в статье речь идёт о том, что осмотр места происшествия всегда был, есть и будет одним из ключевых следственных действий, производимых следователем на стадии возбуждения уголовного дела. Однако начатая в феврале 2022 года военная спецоперация к демилитаризации и денацификации Украины и стремительный рост процессов цифровизации предъявляют новые требования к правоохранительным органам в области обеспечения их современными техническими средствами, необходимыми для производства качественного и эффективного осмотра места происшествия.*

***Ключевые слова:** осмотр места происшествия, технические средства, 3D сканирование, VR-технологии, криминалистика.*

Качество, эффективность и успешность раскрытия и расследования преступлений обуславливается множеством различных факторов, среди которых одним из основных будет являться квалифицированный осмотр места происшествия (далее – ОМП), который, в соответствии со ст. 176 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее – УПК РФ), проводится в целях обнаружения следов преступления, имеющих значение для уголовного дела, и может проводиться до возбуждения уголовного дела. В связи с этим небезосновательно будет говорить о том, что качественно проведенный ОМП позволяет следователю определить порядок и тактику проведения дальнейших следственных действий, тем самым выступив основой всего расследования в целом.

В связи с важностью данного следственного действия уголовно-процессуальный закон прямо указывает случаи привлечения специалистов для осмотра места происшествия. Среди классических случаев, например, в ситуации, когда на месте происшествия обнаружен труп, отдельно выделяются положения ч. 2 ст. 164.1 УПК РФ, в которых законодатель,

учитывая технологическое развитие общества, обязал следователя изымать электронные носители информации с участием специалиста.

Однако для проведения действительно качественного и эффективного ОМП необходимо присутствие не только высококлассных специалистов, знания которых позволяют обнаружить имеющие значение для уголовного дела следы преступления, а также современные технико-криминалистические средства, которые позволяют эти следы обнаружить и зафиксировать. Для повышения эффективности следственного действия данные современные технико-криминалистические средства должны обладать высокими репрезентативными качествами и позволять зафиксировать обстановку места происшествия в высоком разрешении, что особенно актуально в случае, если место происшествия расположено на большой площади, что исключает возможность составления информативной и наглядной классической фотографии.

Так, в современной практике при расследовании экологических и экономических преступлений, а также и других видов преступлений, для раскрытия и расследования которых необходимы снимки обширных территорий в различных временных промежутках, следователями Следственного комитета Российской Федерации (далее – СК России) применяются данные дистанционного зондирования Земли (далее – ДЗЗ) из космоса, которые они, при квалифицированной помощи в Главного криминалистического управления СК России (далее – ГУК СК России) могут получить на безвозмездной основе из архивных данных не только Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос», но и из геоинформационных ресурсов операторов зарубежных космических средств ДЗЗ (иностранные космические аппараты серии «Sentinel», «JL-1GF04A»), отечественные космические аппараты «Ресурс-П», «Канопус-В») [5]. В результате, следователи получают космические снимки высокого качества и разрешения, которые пригодны, например, для отслеживания динамики изменения ландшафта местности, фиксации его состояния и детектирования крупных объектов. С учетом сложившейся в мире геополитической обстановки и в условиях специальной военной операции (далее – СВО), происходит налаживание сотрудничества с отечественными поставщиками ДЗЗ, в число которых входит Научный центр оперативного мониторинга Земли АО «Российские космические системы», что позволит следователям получать высококачественные космические снимки крупномасштабных мест происшествия в кратчайшие сроки, тем самым увеличивая наглядность и эффективность данного следственного действия, что безусловно положительно отразится на планировании дальнейших следственных действий и результатах предварительного расследования в целом.

Для решения задач увеличения наглядности ОМП следователи-криминалисты постепенно применяют на практике сферическую панораму, для получения которой используют современные фото- и видеокамеры, а также различного рода вспомогательные приборы (в частности, штативы), позволяющие вести съемку в 360-градусном формате за счет особого типа объектива «fish-eye» («рыбий глаз»), что позволяет полностью зафиксировать обстановку места происшествия, не упустив при этом мелких деталей [1]. На данном этапе технического оснащения следственными подразделениями используются обычные цифровые фотоаппараты с

установленных на них объективом типа «fish-eye» и специальным штативом, который позволяет вращать их на 360 градусов вокруг своей оси. В этой связи, в качестве путей технической модернизации, наиболее бюджетным и качественным вариантом с разрешением 4096x2048 точек на дюйм является камера марки Samsung модели «Gear 360», которая изначально предназначена для съемки в 360-градусном формате. Помимо нее в качестве перспективного варианта представляется возможным принятие на вооружение отделами криминалистики камер марки Insta360 модели X3, которые позволяют вести фотосъемку с разрешением 6080x3040 точек на дюйм, тем самым обеспечивая еще более детальную картину, позволяющую не только следователю, но и иным участникам уголовного процесса детально ознакомиться с обстановкой места происшествия.

Изготовление сферических панорам хоть и позволяет зафиксировать обстановку места происшествия в деталях, но использование их в классических фототаблицах затруднено, поскольку невозможно разместить данный вид фотографии на листе бумаги. Для решения данной задачи существует программно-аппаратные комплексы (далее – ПАК) – PTGui и Spherical Panorama Virtual Tour Builder. Первая программа (PTGui) позволяет изготовить компьютерно-сферическую панораму из нескольких снимков (от 3 и более), при отсутствии фотоаппарата с возможностью съемки в 360 – градусном формате. Далее, используя вторую программу (Spherical Panorama Virtual Tour Builder), следователь-криминалист при помощи любого современного компьютера может изготовить виртуальный 3D-тур по месту происшествия. Преимущество создания виртуального тура заключается в том, что он дает возможность перемещаться между неограниченным числом сферических панорам, снятых из различных точек запечатлеваемой местности или помещения, тем самым повторно осмотреть место происшествия «глазами наблюдателя». Также немаловажным преимуществом данного способа фиксации обстановки места происшествия будет то, что создание виртуального тура занимает немного времени, и его следователь-криминалист может изготовить прямо на месте происшествия, имея под рукой лишь ноутбук. Помимо этого, программа для создания виртуальных туров предусматривает возможность прикрепления к определенным точкам, заданным следователем-криминалистом, классических узловых и детальных снимков, тем самым формируя наиболее полную и детальную картину места происшествия, выгодно отличающуюся от классических фототаблиц интерактивностью и демонстративностью.

Однако существуют ситуации, когда следователю необходимо детально выяснить обстановку на месте происшествия накануне, в ходе и по завершении происшествия. В данном случае на первый план начинает выходить метод фотограмметрии, который ценится за простоту использования, значительную экономию времени и высокое качество информации. Фотограмметрическая съемка позволяет определить форму, размеры, положение и другие характеристики элементов обстановки места происшествия и предметов, имеющих криминалистическое значение, с помощью фотоизображений, созданных при помощи специальной техники и программных средств.

Одним из приборов, сочетающих в себе высокую точность измерений, а также высокую степень автоматизации процесса измерений и связанную

с этим объективность их результатов, является ПАК «Ракурс», использующий фотограмметрические технологии при осмотре места дорожно-транспортных происшествий (далее – ДТП) [5]. Принцип действия комплекса основан на определении расстояний между объектами методом фотограмметрии по двум основным фотографиям, сделанным с разных точек, расстояние между которыми является базой съемки. Для координатной и размерной привязки используется мерный объект, размещаемый в поле зрения фотокамеры. После производства съемки цифровые фотографии передаются в персональный компьютер (далее – ПК), оснащенный специализированным программным обеспечением (далее – ПО) для обработки результатов измерений и построения схемы участка.

В последние годы лазерное трехмерное сканирование становится привычной методикой для сбора информации и фиксации места происшествия. Немалый интерес представляют технические возможности систем лазерного 3D-сканирования места происшествия, в том числе мест ДТП, которые позволяют с высочайшей точностью получать информацию с места происшествия в виде трехмерной модели [2]. Полученная модель наиболее полно может воспроизводить обстановку и расположение объектов на месте происшествия. В результате сканирования, в отличие от проведения исключительно традиционной панорамной съемки, имеются координаты каждой отсканированной точки, позволяющие проводить все виды измерений (расстояние между объектами, площадь, объем и т.д.) без каких-либо искажений. Таким образом, вышеописанные технические средства и методы их применения позволяют максимально объективно фиксировать крупномасштабные места происшествия (ДТП, авиакатастрофы, места взрывов и иные), взаиморасположение крупных объектов, пострадавших и т.п.

Следующим этапом внедрения новых технологий в следственной деятельности мы видим в применении в процессе сбора доказательств технологий виртуальной реальности (далее – VR технологии). На сегодняшний день данный метод уже практикуется во многих отраслях промышленности, науки, техники. Одним из основных инструментов, используемых при данном методе, является шлем со встроенным дисплеем [4] (*Oculus Rift «S»*, *HTC Vive «Cosmos»*), на котором воспроизводится модель исследуемого объекта. Им может быть и участок местности, и место происшествия, и конкретный человек. Преимуществом использования данной технологии состоит в том, что она интегрирует практически все полученные в ходе предварительного расследования данные (осмотр места происшествия, допрос потерпевшего, свидетелей и т.д.), на основе которых формируется виртуально-интерактивная 3-D модель места преступления [3]. При таком подходе следователь может максимально погрузиться в изучении обстановки, получить полное и объективное представление об исследуемом объекте в безопасных условиях с возможностью редактировать ее по мере получения новой информации в ходе предварительного расследования.

Подводя итоги, нельзя не отметить, что процесс цифровизации коснулся всех сфер общественной жизни, в том числе и деятельности следователей. С каждым новым днем перед следователем ставятся все более сложные задачи, возникающие в результате возникновения новых и неизвестных способов совершения преступлений. В этой связи логичным и не требующим

**204 Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования**

отлагательства решением будет внедрение передовых технологий и технических средств, которые упростят и обезопасят работу следователя, повысят ее эффективность и качество. В условиях СВО регулярно возникает потребность в проведении качественного ОМП, которые нередко занимают большие площади – разрушенные гражданские и военные объекты, инфраструктура и прочие. И для обеспечения всестороннего, тщательного и эффективного раскрытия и расследования преступлений, необходимо использовать всевозможные достижения современной техники в рамках ключевого и фундаментального следственного действия – ОМП.

*Список литературы*

1. Гуцев М.Е. Изготовление компьютерной сферической фотопанорамы и виртуальных туров: учебно-практическое пособие / М.Е. Гуцев, С.Е. Кузнецов, Е.А. Курнышева [и др.]. – М., 2015. – 22 с.
2. Думнов С.Н. К вопросу применения метода лазерного 3D-сканирования при производстве судебной автотехнической экспертизы / С.Н. Думнов // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. – 2019. – №3 (90).
3. Кузнецов С.Е. Инновационный способ фиксации осмотра места происшествия с использованием высоких технологий / С.Е. Кузнецов, С.Ю. Скобелин // Вестник Академии Следственного комитета Российской Федерации. – 2018. – №1. – 37 с.
4. Смушкин А.Б. Использование компьютерно-опосредованной реальности в правоохранительной деятельности / А.Б. Смушкин // Вестн. Том. гос. ун-та. – 2020. – №454. – С. 251–257.
5. Современные возможности Главного управления криминалистики (Криминалистического центра) в сфере технико-криминалистического обеспечения расследования преступлений // Вестник Главного управления криминалистики (криминалистического центра). – 2022 – №11 (80). – С. 7–15.

*Вех Наталия Владимировна*

студентка

ФГКОУ ВО «Университет прокуратуры

Российской Федерации»

г. Москва

## **УСТАНОВЛЕНИЕ РАЗМЕРА УЩЕРБА, ПРИЧИНЕННОГО ПРЕСТУПЛЕНИЯМИ В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЗАКУПОК, КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ПРИЗНАКОВ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ**

*Аннотация:* статья посвящена практике прокурорского надзора за ходом и результатами расследования уголовных дел о преступлениях в сфере государственных и муниципальных закупок.

*Ключевые слова:* прокурорский надзор, состав преступлений, квалификация преступлений, противодействие коррупции, размер ущерба.

На сегодняшний момент основным принципом в действующем законодательстве о контрактной системе является принцип бюджетной экономии, то есть при поведении закупочных процедур приоритетом является предложение поставщиком максимально низкой цены. При таких обстоятельствах не всегда качество предлагаемых услуг (товаров, работ) отвечает предъявляемым заказчиком требованиям. В связи с чем, при исполнении контракта поставщик может выполнять работы, оказывать услуги или поставлять товары ненадлежащего качества или более дешевые, нежели предписано сметой. Представитель заказчика в данном случае получает от него незаконное вознаграждение, а также создает видимость приемки качественных товаров, работ, услуг.

Общественная опасность преступлений в сфере государственных и муниципальных закупок выражена, прежде всего, в том, что в результате их совершения происходит хищение государственных средств, направленных в большей степени на модернизацию, строительство и ремонт социальных объектов особой важности. Кроме того, участие в закупках принимают лица, обладающие должностными полномочиями по защите интересов государства и общества, что также увеличивает общественную опасность анализируемых преступлений.

Так, например, органом предварительного расследования К. обвинялся в совершении умышленного преступления, предусмотренного ч.4 ст.159 УК РФ, а именно мошенничества, то есть хищения чужого имущества, путем обмана, совершенное лицом с использованием своего служебного положения, в особо крупном размере, поскольку он в период времени с 08.04.2019 по 11.06.2019, будучи генеральным директором ЗАО «ДОРОГА», являясь лицом, выполняющим управленческие функции в коммерческой организации, используя свое служебное положение, противоправно, безвозмездно, путем обмана, похитил бюджетные денежные средства в

размере 1 300 000 рублей, перечисленные администрацией Энского района Энской области в соответствии с условиями муниципального контракта №1, предоставив недостоверные сведения о выполнении работ по устройству выравнивающих и подстилающих слоев оснований из песка, объем которого составил 2 500 м, на общую сумму в размере 1 300 000 рублей.

Сумма причиненного К. ущерба определена исходя из установленной проектно-сметной документации стоимости работ по устройству выравнивающих и подстилающих слоев оснований из песка, которые были не выполнены ЗАО «ДОРОГА», а также на основании судебно-бухгалтерской экспертизы №2.

Из заключения эксперта №3 следует, что вид и объем фактически выполненных работ ЗАО «ДОРОГА» по ремонту автомобильной дороги общего пользования местного значения по улице Энская Энского района не соответствует видам и работам, указанным в акте приемки законченных работ, так как отсутствует подстилающий и выравнивающий слой песка.

В силу положений муниципального контракта №1 авансирование проводимых ЗАО «ДОРОГА» работ не предусмотрено, а расчеты за выполненные работы производятся лишь после подписания сторонами актов о приемки, справок о стоимости работ и затрат, в связи с чем для выполнения работ по ремонту автомобильной дороги общего пользования местного значения по улице Энская Энского района, за исключением работ по устройству выравнивающих и подстилающих слоев оснований из песка, ЗАО «ДОРОГА» были привлечены собственные денежные средства.

Инкриминируемое К. преступление предусматривает хищение чужого имущества, путем обмана, совершенное лицом с использованием своего служебного положения, в особо крупном размере, при этом в силу примечания 1 к ст. 158 УК РФ под хищением понимается совершенное с корыстной целью противоправное безвозмездное изъятие и (или) обращение чужого имущества в пользу виновного или других лиц, причинившее ущерб собственнику или иному владельцу этого имущества.

В рамках уголовного дела, причиненным преступлением, являются бюджетные денежные средства, похищенные К., в размере равном разнице между суммой денежных средств, выплаченных администрацией Энского района ЗАО «ДОРОГА» в рамках контракта и реально понесенными затратами на производство фактически выполненных работ.

При анализе проведенной в рамках уголовного дела строительно-технической экспертизы установлено, что при ее проведении вопрос стоимости выполненных ЗАО «ДОРОГА» работ не исследовался, в связи с чем размер фактических затрат, понесенных ЗАО «ДОРОГА» на производство выполненных в рамках муниципального контракта №1 работ не установлен, соответствующая строительно-техническая экспертиза на предмет определения объема и стоимости выполненных ЗАО «ДОРОГА» работ не проведена.

В связи с невозможностью в полном объеме проверить качество выполняемых работ (размер фактически понесенных затрат) точно рассчитать размер причиненного бюджету ущерба не представилось возможным.

Таким образом, по уголовному делу по обвинению К. в совершении преступления, предусмотренного ч.4 ст. 159 УК РФ, в нарушении п.4 ч.1 ст. 73 УПК РФ размер причиненного преступлением ущерба не установлен, в связи с чем действия лица не могут быть квалифицированы по ч.4 ст. 159 УК РФ.



Работа, в том числе разработки методики по раскрытию и расследованию преступлений в сфере государственных и муниципальных закупок проводится в рамках общей деятельности по противодействию коррупции, в том числе в результате совершения преступлений анализируемой сферы.

Несмотря на огромный пласт судебной и прокурорской практики, а также широкое урегулирование законодателем сферы данных правоотношений, основной проблемой противодействия преступлениям, совершаемым в сфере государственных и муниципальных закупок, является отсутствие методики выявления таких преступлений, а также необходимых инструментов для их расследования в современных реалиях.

Таким образом, в целях повышения эффективности работы правоохранительных органов, направленной на своевременное и полное раскрытие и расследование преступлений в сфере государственных и муниципальных закупок, необходима самостоятельная линия организация работы, постоянный мониторинг государственных и муниципальных контрактов с целью выявления подозрительных участников и проведения конкурсных процедур, создание автоматизированных систем накопления информации по установленным фактам привлечения организаций-однодневок, а также фактов аффилированности юридических и физических лиц.

Также при своевременном и правильном определении квалификации преступлений на данном направлении необходима не только самостоятельная линия организации работы органов предварительного расследования, но и организация постоянного прокурорского надзора за ходом и результатами расследования уголовных дел о преступлениях в сфере государственных и муниципальных закупок, как на первоначальном этапе их расследования, так и при его изучении с поступившим обвинительным заключением, а также дача прокурором письменных указаний, предусмотренных уголовно-процессуальным законодательством на протяжении всех этапов расследования данных уголовных дел.

Кроме того, при достаточных данных, указывающих на объем причиненного государству ущерба, в целях обеспечения более эффективной защиты имущественных интересов государства, прокурорам необходимо реализовывать положения ч.3 ст.44 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, которые прямо возлагает на прокурора обязанность принять исчерпывающие меры к возмещению причиненного государству ущерба.

### *Список литературы*

1. Уголовный кодекс Российской Федерации.
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации.
3. Погодаев Д.А. Квалификация правонарушений и преступлений в сфере расходования бюджетных средств при осуществлении государственных закупок / Д.А. Погодаев [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru>. (дата обращения: 18.05.2023).

*Лебедева Анна Андреевна*

канд. юрид. наук, доцент,  
подполковник юстиции  
ФГКОУ ВО «Московская академия  
Следственного комитета  
Российской Федерации»  
г. Москва

## ЛЕГАЛИЗАЦИЯ ДОХОДОВ, ДОБЫТЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ ЧЕРЕЗ КРИПТОВАЛЮТУ

***Аннотация:** в статье речь идёт о том, что развитие так называемой «криптовалютной» индустрии, а также условно пассивная или выжидательная позиция властей РФ в отношении регулирования криптовалют формирует потенциал для появления различных преступных схем, их использования, в том числе и в процессе легализации доходов, добытых преступным путем. Автором рассмотрены этапы легализации доходов, добытых преступным путем по средствам криптовалюты.*

***Ключевые слова:** криптовалюта, цифровые финансовые активы, расследование, легализация доходов.*

Достижение целей обеспечения государственной и общественной безопасности Российской Федерации осуществляется путем реализации государственной политики, направленной на решение, в том числе и задач, связанных с предупреждением и пресечением правонарушений и преступлений, совершаемых с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе легализации преступных доходов, финансированием терроризма, организацией незаконного распространения наркотических средств и психотропных веществ, а также использованием в противоправных целях цифровых валют [7].

В январе 2021 года вступил в действие закон №259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [8].

14 июля 2022 года Президент России Владимир Путин подписал закон №331-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и о приостановлении действия отдельных положений статьи 5–1 Федерального закона «О банках и банковской деятельности», текст которого содержит прямой запрет на использование цифровых финансовых активов [8] и утилитарных цифровых прав в качестве средств платежа на территории Российской Федерации.

Развитие так называемой «криптовалютной» индустрии, а также условно пассивная или выжидательная позиция властей РФ в отношении регулирования криптовалют формирует потенциал для появления различных преступных схем, их использования, в том числе и в процессе легализации доходов, добытых преступным путем.

Технический прогресс не стоит на месте, и кредитные, и банковские, финансовые учреждения вынуждены считаться с наличием ЦФА.

Многие опасения с «узакониванием обращения» ЦФА связаны с рисками, в том числе и «криминальными» – финансированием запрещенных

террористических организаций, легализацией денежных средств, добытых преступным путем, неотъемлемой части наркобизнеса [8].

Так по данным из опубликованных актов судов общей юрисдикции и арбитражных судов, а также сведений, полученных из иных источников (официальные письма Минфина, законопроекты) по состоянию на 06.05.2022 года, криптовалюта «фигурирует» в следующих категориях преступлений [8].

Таблица 1

<i>Категория преступлений</i>		<i>Статус ЦФА</i>	<i>Судебных решений за 2020 год</i>	<i>Судебных решений за 2021 год</i>
<i>Преступления, связанные с оборотом наркотических средств, психотропных веществ</i>		Платежное средство	531	738
<i>Преступления против собственности (составы по 158 УК РФ и 159УК РФ)</i>		Предмет преступного посягательства	49	54
<i>Преступления в сфере экономической деятельности</i>	<i>Легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретенного лицом в результате совершения им преступления</i>	Способ придание правомерного вида владению, пользованию и распоряжению денежными средствами или материальными ценностями или иным имуществом	22	68
	<i>Незаконные организация и проведение азартных игр (ст. 171.2)</i>	Платежное средство	22	27

Из указанных в таблице данных прослеживается значительный (в 3 раза) рост использования ЦФА в качестве способа легализации доходов, добытых преступным путем.

Популярность ЦФА обусловлена анонимностью, безвозвратностью транзакций и специфической правовой природой, превращая их в уникальный финансовый инструмент, позволяющий, с одной стороны, увеличить скорость осуществления расчетов, с другой – использовать в теневом секторе экономики.

Для того чтобы понимать алгоритмы легализации доходов, добытых преступным путем по средствам использования ЦФА, следует уяснить некоторые особенности их «производства».

Майнинг – способ генерированности ЦФА, чей блокчейн поддерживает алгоритм консенсуса PoW (Proof-of-Work), или «доказательство» выполнения работы. В указанных сетях майнеры отвечают за подтверждение транзакций и добавление новых блоков в блокчейн, за что получают вознаграждение

в ЦФА. Так, например, в сети Bitcoin майнинг – это единственный способ добыть новую единицу криптовалюты и добавить ее в оборот.

Основная суть майнинга сводится к решению сложных вычислительных задач методом подбора единственного правильного хэша, который является криптографическим шифром. Для этого майнеры используют ноды со специальным программным обеспечением, цель которых – подобрать правильный хэш.

Хэш всегда уникальный, поэтому он находится подбором чисел, а это очень сложный и долгий процесс, который намеренно сделан ресурсоемким, чтобы количество блоков, найденных майнерами, оставалось постоянным. Конечно, разные ЦФА используют разные модели вычислений, однако все они достаточно длительны по времени и сложны в решении.

Майнеры проверяют транзакции, закрывая блоки и открывая новые, за что получают награду в виде ЦФА. Вдобавок к вознаграждению майнеры также получают сумму всех комиссий, которые пользователи сети платят им за подтверждение транзакций. Майнеры конкурируют друг с другом за этот приз. Чем больше у майнера вычислительной мощности, тем выше вероятность того, что именно ему или ей достанется возможность закрыть блок и получить за это награду.

Поскольку вероятность получения награды равна соотношению вычислительной мощности майнера к вычислительной мощности всего блокчейна, то индивидуальный майнинг ЦФА в последние годы стал невыгодным. Так, если несколько лет назад для майнинга биткоина хватало мощности обычного ноутбука, то сегодня, для того чтобы получить существенную прибыль, необходимы вложения в покупку мощного оборудования. В связи с чем майнеры выбирают либо индивидуальный майнинг посредством запуска майнинг-ферм, либо участие в майнинг-пулах или облачном майнинге вместе с другими пользователями.

Чаще всего майнинг-пул представлен в виде сервера, который распределяет вычислительные задачи между участниками, чтобы разные майнеры не выполняли одни и те же вычисления. Майнинг-пулы позволяют майнерам объединять свои усилия для увеличения фактора удачи и более предсказуемого получения вознаграждения. Если пул находит верное решение, то выплаты майнерам рассчитываются исходя из объема отправленных пулу стандартных вариантов – блоков с хэшем. Таким образом, участники майнинг-пула получают лишь процент от суммы вознаграждения, часть которого также уходит владельцам пула. Но шансы получить вознаграждение у майнинг-пулов намного выше, чем у соло-майнеров.

В настоящее время 74.3% всей майнинг-энергии в сети Bitcoin сосредоточено в руках всего пяти пулов: BTC.com, AntPool, SlushPool, ViaBTC и BTC.top. Более того, по мнению многих экспертов, большая часть вычислительных мощностей в данной сети, порядка 80%, сконцентрировано в Китае, что потенциально может угрожать децентрализации крупных ЦФА, таких как биткоин [9].

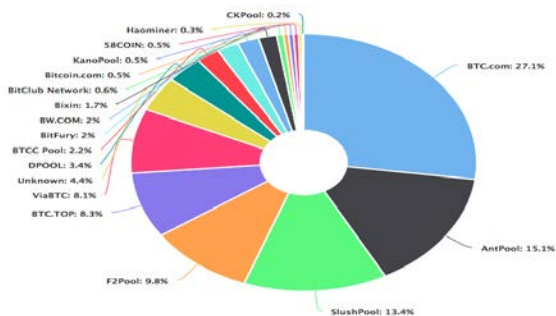


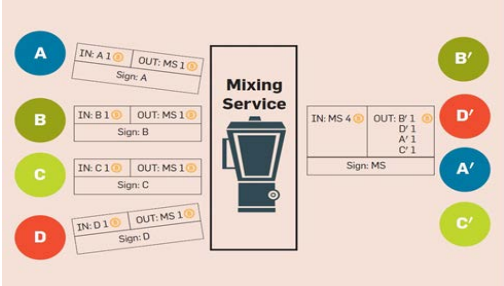
Рис. 1

Легализация (отмывание) преступных доходов является негативным явлением международного характера, вопросы борьбы с которым отражены в целом ряде международных конвенций (Конвенция ООН против транснациональной организованной преступности от 15.11.2000 г.). Данные конвенции ратифицированы нашим государством и, таким образом, стали частью наших правовых систем [3].

Под легализацией (отмыванием) доходов, полученных преступным путем, в уголовном законодательстве Российской Федерации понимается придание правомерного вида владению, пользованию и распоряжению денежными средствами или материальными ценностями, или иным имуществом. В целях легализации реализуются многоуровневые финансовые схемы, включающие в себя, в том числе операции с ЦФА.

Указанное, объясняется, во-первых, правовым вакуумом в части регулирования блокчейн-технологий и оборота криптовалюты, а во-вторых – неверным пониманием фактической и правовой природы последней.

Трехфазная модель легализации доходов, добытых преступным путем предложена экспертами FATF и нашла наибольшую поддержку среди теоретиков борьбы с легализацией преступных капиталов. Рассмотрим процесс легализации по средствам криптовалюты:

<i>Трехфазная модель легализации</i>
<p>1. <i>Размещение (placement) – это трансформация наличных денежных средств в финансовые цифровые активы (ФЦА), территориальное удаление от мест их происхождения. Размещение осуществляется как по средствам криптобирж, так и через криптообменники</i></p>
<p>Приобретение/получение криптовалюты. Каждый пользователь сети ЦФА имеет запись полной истории всех транзакций в виде лог-файла. Когда пользователь инициирует перевод ЦФА на другой кошелек, информация о переводе обновляется в этом журнале. Майнеры в сети ЦФА обрабатывают журнал и подтверждают транзакцию. После подтверждения эта транзакция передается в эфир, так что каждый узел сети обновляет набор подтвержденных транзакций в своей базе. Транзакция становится частью истории – цепочки блоков, блокчейна, - в котором и формируется ЦФА. Любой пользователь в любой момент времени может видеть историю всех транзакций с ЦФА, а также текущий баланс кошельков [10]</p>
<p>2. <i>Расслоение (layering) – отрыв преступных доходов от источников их происхождения путем сложной цепи финансовых операций, направленных на маскировку проверяемого следа этих доходов</i></p>
<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Рис. 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Типичный режим работы микшера заключается в том, что он предоставляет клиентам новосозданный крипто кошелек, на который нужно внести депозит для «отмывания». Микшер разбивает эти ЦФА на мелкие части, а затем смешивает их с монетками от других клиентов.</li> <li>2. Другой вариант работы микшера – это выплата ЦФА из резерва сервиса. Когда клиент отправляет некоторое количество ЦФА в микшер, они попадают в конец резервной цепочки, а клиент получает на новый кошелек такое же количество ЦФА, но из начала цепочки резерва (за вычетом комиссии, конечно же – обычно в размере 1–3% от суммы). Для обеспечения большей анонимности выплаты распределяются во времени, а при распределении сумм вводится некоторый элемент случайности. Если смешивание произошло правильно, то между внесенными «скомпроментрованными» ЦФА и полученными на выходе не будет никакой связи. Сервисы «смешивания» предлагают услугу постоянным клиентам, которая гарантирует, что ранее внесенные «скомпроментрованные» ЦФА не будут случайно выплачены тому же клиенту в дальнейшем. После каждого «смешивания» клиенту выдается номер, который можно предъявить при повторном обращении к микшеру. Благодаря этому номеру микшер знает, какие «скомпроментрованные» ЦФА вносил клиент, а потому не выдаст их обратно.</li> </ol>

*Трёхфазная модель легализации*

3. «Эксклюзивный майнинг» [6]. Каждый блокчейн-пользователь может создавать новые транзакции. Эти операции считаются неподтвержденными до тех пор, пока они не будут добыты, т.е. включены в новый блок. Майнинг-пулы позволяют майнерам объединять свои усилия для увеличения фактора удачи и более предсказуемого получения вознаграждения. Поэтому подавляющее большинство пользователей блокчейна должны полагаться на майнеров, чтобы их транзакции были подтверждены. В отсутствие центрального координатора блокчейны полагаются на свою одноранговую сеть для передачи новых транзакций. В одноранговой сети каждый сетевой узел поддерживает соединения с несколькими одноранговыми узлами. Каждый раз, когда а 1 узел принимает или создает новую информацию (например, новую транзакцию), он пересылает информацию своим одноранговым узлам, которые пересылают ее своим собственным одноранговым узлам и т.д. Таким образом, информация распространяется по сети быстро и надежно. Чтобы сделать операции привлекательными для майнеров, они обычно включают комиссию. Погасить комиссию может добытчик, который подтвердит сделку. Этот подход – распространение транзакции через одноранговую сеть и предложение платы тому, кто ее подтвердит – позволяет пользователям подтверждать свои транзакции, не взаимодействуя непосредственно с добытчиком, даже не зная, кто такие добытчики.

Так, каждый пользователь блокчейна имеет снимок на подтверждение транзакции и сбор комиссии за транзакцию. Это максимизирует вероятность быстрого подтверждения транзакции. Он также ограничивает полномочия каждого отдельного добытчика лимитировать сделки или требовать чрезмерных сборов. Медленные соединения и «отказывающие» узлы происходят регулярно, что означает, что некоторым узлам может стать известно о транзакции очень поздно или вообще нет. Поэтому другие узлы не могут определить, намеренно ли подозрительный узел удерживал транзакцию или просто не получал ее. Указанное «позволяет» наличествованию альтернативного способа подтверждения транзакций – «эксклюзивный майнинг». При «эксклюзивном майнинге» инициатор транзакции и майнер устанавливают частный канал связи вне блокчейн-сети. По этому каналу инициатор отправляет транзакции непосредственно «сговорчивому» майнеру. Ни инициатор, ни майнер не распространяют транзакции через одноранговую сеть; никакие другие участники сети не могут узнать о неподтвержденных транзакциях. Затем майнер подтверждает транзакции путем включения их в новые блоки, собирая соответствующие комиссии за транзакции в процессе. Всем остальным участникам сети становится известно только об исключительно добытых сделках в составе блоков, в которых их подтвердил майнер. Затем майнер «выводит» ЦФА, полученные в качестве вознаграждения за обработку этой дорогой транзакции, на биржу криптовалют и обменивает их на фиатную валюту. Указанные действия выглядят законным, поскольку доход считается полученным при майнинге ЦФА. У организаторов «майнинговых пулов» имеется коммерческий интерес в представленной выше схеме.

*Так, в 2019 году в ходе расследования уголовного дела по части 5 статьи 228.1 УК РФ в отношении троих участников группировки, специализировавшейся на сбыте наркотических средств посредством интернет-магазина «В...», установлено, что оплата за товар производилась с помощью виртуальной валюты биткоин через крупные майнинговые пулы. Впоследствии биткоины аккумулировались на электронных кошельках наркоторговцев. В пересчете на российские рубли у каждого из задержанных на счетах находилось 1,5–2 млн рублей [2]*

<i>Трехфазная модель легализации</i>
<i>3. Интеграция (integration) денежных средств- последняя стадия процесса легализации, непосредственно направленная на придание видимости законности преступно полученным капиталам. Разрозненные на предыдущих стадиях активы на стадии интеграции консолидируются в некоторую форму, удобную для использования заказчиком процесса. «Отмытые» денежные средства в дальнейшем инвестируются в легальные сектора экономики, за счет чего также создается и база для новых преступлений [4]</i>
<i>Вывод денежных средств может в том числе реализовываться с помощью PayPal. Необходимый для этого аккаунт в системе приобретается на «теневых» интернет-ресурсах или сформировывается с помощью «разового» почтового ящика, который, в свою очередь, регистрируется в анонимной сети Tor</i>

Иллюстрацией процесса легализации денежных средств, добытых преступным путем, по средствам ЦФА является представленный пример.

*Так, в ходе предварительного следствия установлено, что за выполненную работу по оборудованию тайников (закладок) с наркотическими средствами, на находящийся в пользовании гр. Е не персонифицированный «биткоин-кошелёк», зарегистрированный в интернете-приложении «сот», с обезличенных «биткоин-кошельков», поступило 0,12903662 единицы виртуальной валюты «биткоин».*

*Далее, гр. Е, путём совершения неоднократных финансовых операций с указанной криптовалютой, в целях придания правомерного вида владения, пользования и распоряжения переводил её на другие обезличенные «биткоин-кошельки». Затем, через онлайн- Интернет-обменник «.org», путём дробления сумм платежей виртуальная валюта переводилась, с учётом курса, в Российские рубли и деньги зачислялись на счет банковской карты, зарегистрированной в ПАО «С» на третье лицо, не осведомленной о преступном происхождении переводимых денежных средств, откуда гр. Е осуществлял их снятие в наличной форме через банкоматы, расположенные в г. П. [11].*

Следует отметить, что само по себе использование ЦФА в преступной деятельности не образует составов преступлений, квалифицированных по ст. 174, 174.1 УК РФ.

Как нетрудно заметить, совершение транзакций (как правило, не имеющих экономического смысла) с криптовалютой направлено к единственной цели – скрыть реальных выгодоприобретателей того или иного вида преступной деятельности, разорвать прямой финансовый след между ними. Известное свойство отдельных ЦФА (Monero, Black Coin и др.) – их полная анонимность при осуществлении расчетов, ввиду чего установить информацию об отправителе/получателе цифровых финансовых активов невозможно [1].

Следует, однако, указать, что такие транзакции с ЦФА сами по себе не могут быть квалифицированы в соответствии со ст. 174, 174.1 УК РФ. В конечном итоге виновный добивается лишь того, чтобы установить связь между капиталом, цифровыми финансовыми активами и конкретной преступной деятельностью было крайне затруднительно. Финансовый след теряется в цепочке сделок с цифровыми финансовыми активами, совершаемыми множеством участников на разных торговых площадках [5].



Следует так же учитывать, что в ПП ВС РФ от 07.07.2015 № 32 «О судебной практике по делам о легализации (отмывании) денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем, и о приобретении или сбыте имущества, заведомо добытого преступным путем» указано, что о направленности умысла на легализацию денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем (в результате совершения преступления), не свидетельствует распоряжение ими в целях личного потребления (приобретение продуктов питания, товаров первой необходимости, получение бытовых услуг и т.п.).

Именно на это, обратил внимание ВС РФ в Апелляционном Приговоре от 13 сентября 2018 г. по Делу №127-АПУ 18–8.

*Так, вопреки доводам апелляционного представления решение суда об оправдании А. по п. «а» ч. 4 ст. 174.1 УК РФ является законным и обоснованным. Исходя из положений закона №115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма», под легализацией (отмыванием) доходов, полученных преступным путем, понимается придание правомерного вида владению, пользованию или распоряжению денежными средствами или иным имуществом, полученными в результате совершения преступления. Преступление, предусмотренное ст. 174.1 УК РФ, относится к сфере экономической деятельности и его необходимым элементом является цель вовлечения денежных средств и иного имущества, полученного в результате совершения преступления, в легальный экономический оборот. Для наличия данного состава преступления необходимы не просто финансовые операции и сделки с имуществом, полученным преступным путем, а действия, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей, придание им видимости законности (внесение в уставной капитал организации, на банковский вклад, покупка активов, приносящих доход, покупка и последующая продажа товаров, имущества, выполнение работ, оказание услуг. Именно этим легализация как от уголовно-наказуемое деяния отличается от основного преступления, совершаемого с использованием финансовых институтов, целью которых является конспирация как способ получения доходов.*

*Исходя из разъяснений ПП ВС РФ №32 «О судебной практике по делам о легализации (отмыванию) денежных средств или иного имущества, приобретенных преступным путем, и о приобретении или сбыте имущества, заведомо добытого преступным путем» (п. 11) распоряжение денежными средствами, полученными преступным путем, для личного потребления (приобретение продуктов питания, товаров первой необходимости, получение бытовых услуг и т. п.) не образует указанного состава преступления.*

*Как установил суд, оплата за преступную деятельность А. начислялась в виде ЦФА через платежную систему Вксот. На биржах ЦФА А. конвертировал в рубли и через платежную системы «QIWI» переводил на электронный кошелек в ОАО «КивиБанк», привязанный к его абонентскому номеру телефона. Затем деньги переводились на его банковский счет, откуда в последующем переводились на его банковскую карту. Полученные денежные переводы А. обналичивал в банкоматах и тратил на личные нужды – оплачивал услуги мобильной связи, приобретал различные продукты питания, иные вещи для личного потребления, на лечение матери.*

При таких обстоятельствах судом сделан правильный вывод об отсутствии в его действиях данного состава преступления, и принято законное и обоснованное решение об оправдании.

В заключении отметим, что в последние годы все чаще легализация (отмывание) доходов от преступлений осуществляется с использованием ЦФА, в частности, наиболее известной из них – Bitcoin.

*Правовая неурегулированность статуса криптовалют в праве большинства стран мира осложняет не только оценку ее использования при квалификации содеянного, но и существенно затрудняет раскрытие и расследование преступлений при совершении которых используется ЦФА. На внутригосударственном уровне постепенно накапливается следственно-судебная практика расследования и разрешения уголовных дел о преступлениях, совершенных с использованием ЦФА.*

#### **Список литературы**

1. Ализаде В.А. Неприменение ст. 174.1 УК РФ по делам о наркопреступлениях, совершенных с использованием криптовалюты, как следствие непонимания сущности легализации (отмывания) нового вида преступных активов / В.А. Ализаде, А.Г. Волеводз // Наркоконтроль. – 2018. – № 1. – С. 5–13.

2. Интервью начальника управления «К» четвертой службы ФСБ Ивана Ткачева журналу «Финансовая безопасность» о взаимодействии службы с Росфинмониторингом в области борьбы с легализацией наркодоходов и незаконным оборотом наркотиков от 11.11.2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xco.news/article/2020/11/11/predstavitel-fsb-rasskazal-o-vzaimodeistvii-s-rosofinmonitoringom-v-borbe-legalizatsiei-narkodohodov><https://xco.news/article/2020/11/11/predstavitel-fsb-rasskazal-o-vzaimodeistvii-s-rosofinmonitoringom-v-borbe-legalizatsiei-narkodohodov> (дата обращения 01.08.2022).

3. Лебедева А.А. Цифровые финансовые активы, криминальные риски, связанные с их легализацией // Расследование преступлений. проблемы и пути их решения / А.А. Лебедева // Журнал научно-практических трудов. – №1 (31). – 2021. – С. 142–146.

4. Мельников В.Н. Противодействие легализации незаконных доходов / В.Н. Мельников, А.Г. Мовсесян. – М.: МЦФЭР, 2007. – 129 с.

5. Русскевич Е.А. Преступления, связанные с обращением криптовалют: особенности квалификации / Е.А. Русскевич, И.И. Малыгин // Право. Журнал Высшей школы экономики. – 2021. – № 3. – С. 106–125.

6. Strehle E. Exclusive Mining of Blockchain Transactions / E. Strehle, L. Ante // Blockchain Scientific Track of the 4th Blockchain Autumn School. – Germany, 2020.

7. Указ Президента РФ от 02.07.2021 №400 «О Стратегии национальной безопасности РФ».

8. Исследования. Криптовалюты и криптобиржи. Майнинг: судебная практика и ключевые аспекты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rtintech.ru/research/research-surgtocurrency/> (дата обращения 01.08.2022).

9. Смирнова Д. Зачем блокчейну нужны майнеры, а майнерам блокчейн? / Д. Смирнова [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://magazine.decenter.org/ru/1-blokchein-i-kriptovalyuty/7-zachem-blokcheinu-nuzhny-mainery-a-maineram-blokchein> (дата обращения 03.08.2022).

10. Криптовалютная прачечная. Как криминал отмывает доходы через биткоин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tech.onliner.by/2021/05/13/kak-otmyvayut-dohody-cherez-bitkoin> (дата обращения 03.08.2022).

11. Использование криптовалют в схемах легализации преступных доходов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/id/5d6e334d3639e600b2f68416/ispolzovanie-kriptovalyut-v-shemah-legalizatsii-prestupnyh-dohodov-5ee77fb4627408402c719a1> (дата обращения 03.08.2022).

*Лосева Яна Александровна*

магистрант

ФГКОУ ВО «Университет прокуратуры

Российской Федерации»

г. Москва

## **УЧАСТИЕ ПРОКУРОРА В РАССМОТРЕНИИ СУДОМ ГРАЖДАНСКИХ ДЕЛ ОБ УСЫНОВЛЕНИИ (УДОЧЕРЕНИИ) ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ**

*Аннотация:* в статье рассмотрены некоторые вопросы, касающиеся участия прокурора по защите прав детей-сирот в порядке гражданского судопроизводства при их усыновлении (удочерении).

*Ключевые слова:* прокурор, суд, гражданские дела, усыновление, дети-сироты, законность.

Усыновление – сложный юридический акт. В нем находят отражение воля как лиц, выразивших желание усыновить ребенка, родителей, давших согласие на усыновление своего ребенка, самого ребенка, достигшего 10-летнего возраста, и других лиц, установленных законом, так и государства, выраженная в решении суда [5, с. 287].

На основании ст. 124 «Семейного кодекса Российской Федерации» от 29.12.1995 №223-ФЗ (далее – Семейный кодекс РФ) усыновление или удочерение (далее по тексту – усыновление) является приоритетной формой устройства детей, оставшихся без попечения родителей.

Усыновление допускается в отношении несовершеннолетних детей и только в их интересах, а также с учетом возможностей обеспечить детям полноценное физическое, психическое, духовное и нравственное развитие.

В связи с отсутствием нормативного определения понятия «интересы несовершеннолетнего» Пленум Верховного Суда Российской Федерации в п. 15 Постановления от 20.04.2006 №8 разъясняет, что под интересами ребенка следует понимать обеспечение условий, необходимых для его воспитания и всестороннего развития.

В соответствии с действующим законодательством усыновление детей – сирот в Российской Федерации производится в судебном порядке, а точнее в порядке особого производства по правилам, предусмотренным гл. 29 «Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации» от 14.11.2002 №138-ФЗ (далее – ГПК РФ).

На основании ст. 273 ГПК РФ заявление об усыновлении рассматривается в закрытом судебном заседании с обязательным участием усыновителей (усыновителя), представителя органа опеки и попечительства, прокурора, ребенка, достигшего возраста четырнадцати лет, а в необходимых случаях родителей, других заинтересованных лиц и самого ребенка в возрасте от десяти до четырнадцати лет.

Важнейшей гарантией защиты прав и законных интересов усыновляемого ребенка при рассмотрении и разрешении дел данной категории является, по нашему мнению, обязательное участие в судебном

разбирательстве прокурора, который вступает в процесс и дает по делу об усыновлении (удочерении) заключение о законности и обоснованности заявленных требований.

Следует отметить, что количество рассматриваемых дел об усыновлении несовершеннолетних остается стабильно высоким на протяжении последних нескольких лет.

Так, по данным Судебного департамента при Верховном Суде РФ в 2020 г. судами было рассмотрено 8 316 дел об усыновлении детей, по 8 241 из которых были приняты положительные решения, в 2021 году количество рассмотренных дел составило 8 975, из которых положительные решения приняты по 8 899 делам. Аналогичная статистика наблюдается и в 2022 году, так рассмотрено дел об усыновлении – 9 069, из них с положительным решением – 8 980.

Важно, что до дачи заключения прокурору необходимо изучить ряд обстоятельств.

Во-первых, прокурору надлежит акцентировать внимание на специальных требованиях к содержанию заявления об усыновлении ребенка и прилагаемых к нему документов. Содержание такого заявления закреплено в ст. 270 ГПК РФ.

Во-вторых, суд обязывает органы опеки и попечительства по месту жительства (нахождения) усыновляемого ребенка представить в суд заключение об обоснованности и о соответствии усыновления интересам усыновляемого ребенка, а также приложить к нему все необходимые документы, установленные законодательством. Такое заключение оформляется и представляется в суд по правилам, установленным ст. 272 ГПК. Соответственно, такое заключение подлежит тщательному изучению со стороны прокурора.

Помимо этого, прокурор должен исследовать материал дела на предмет наличия согласия ребенка, достигшего 10 лет, на усыновление.

В судебном заседании для полноты картины прокурор вправе получать и приобщать доказательства, заявлять ходатайства, в том числе об истребовании необходимых доказательств, которые не могут быть получены без помощи суда, заявлять отводы участникам процесса об усыновлении и т.д.

В судебном заседании в ходе дачи объяснений заявителями, представителями опеки и попечительства, а также другими лицами, участвующими в деле, дачи заключений специалистами, экспертами, показаний свидетелями прокурор имеет право задавать им любые вопросы по существу усыновления. Эти вопросы имеют целью выяснить, насколько усыновление соответствует интересам усыновляемого ребенка, отвечают ли сами заявители предъявляемым к усыновителям требованиям, установлен ли между ними и ребенком эмоционально-психологический контакт, позицию по этому вопросу органов опеки и попечительства, родителей, опекунов (попечителей), приемных родителей, руководителей организаций, в которых находятся дети, оставшиеся без попечения родителей [4, с. 131].

В своем заключении прокурор должен привести и проанализировать собранные по делу доказательства, обосновав свою позицию, указать, каким образом должно быть разрешено конкретное гражданское дело об усыновлении в интересах ребенка. Оно должно содержать ссылки на подлежащие применению судом при принятии решения нормы материального и процессуального

права и выводы, к которым пришел прокурор на основе тщательного анализа всех обстоятельств в результате всестороннего изучения.

Результатом участия прокурора в рассмотрении и разрешении гражданского дела об усыновлении должно стать законное и обоснованное решение суда в интересах ребенка-сироты, обеспечение законности на всех этапах судебного разбирательства по такому делу.

Полагаем, что использование прокурором в ходе рассмотрения и разрешения дела об усыновлении всех имеющихся в его распоряжении правовых средств, активное участие в судебном разбирательстве, реагирование на любые нарушения законности участниками процесса и иными лицами, будут способствовать реальной защите прав интересов несовершеннолетних при их усыновлении.

***Список литературы***

1. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 №138-ФЗ // СЗ РФ.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 20.04.2006 №8 «О применении судами законодательства при рассмотрении дел об усыновлении (удочерении) детей».
3. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 №223-ФЗ // СЗ РФ.
4. Гришин А.В. Защита прокурором в гражданском процессе прав, свобод и законных интересов несовершеннолетних: монография / А.В. Гришин – М., 2017. – 168 с.
5. Муратова С.А. Семейное право: учебник / С.А. Муратова. – 6е изд., перераб. и доп. – М.: Норма: ИНФРАМ, 2023. – 368 с.

**Медведева Елена Кусаиновна**

магистрант

Уральский институт управления (филиал)

ФГБОУ ВО «Российская академия

народного хозяйства и государственной службы

при Президенте РФ»

г. Екатеринбург, Свердловская область

## **СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ДОКАЗЫВАНИЯ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ, СВЯЗАННЫМ С ПРЕСТУПЛЕНИЯМИ ПРОТИВ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТА**

***Аннотация:** в статье приводятся понятия дорожного движения, безопасности дорожного движения, анализ статистики дорожно-транспортных происшествий. Кроме того, рассмотрено понятие судебной экспертизы, а также указана ее роль при расследовании уголовных дел, связанных с преступлениями против безопасности движения.*

***Ключевые слова:** судебная экспертиза, дорожное движение, безопасность дорожного движения, специальные познания.*

В соответствии с Федеральным законом от 10.12.1995 №196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» под дорожным движением понимается такая совокупность общественных отношений, которая возникает в процессе перемещения людей и грузов с помощью транспортных средств или без таковых в пределах дорог. А безопасность дорожного движения выступает как состояние данного процесса, отражающее степень защищенности его участников от дорожно-транспортных происшествий и их последствий [1].

Безопасность дорожного движения является важной составной частью общественной безопасности в нашей стране. Ежегодно на территории страны в дорожно-транспортных происшествиях погибают и получают травмы свыше тридцати тысяч человек.

Проблема обеспечения безопасности дорожного движения в нашей стране становится одной из наиболее актуальных, жизненно важных проблем, успешное решение которой позволит повысить защищенность личности, а также создать условия для эффективного развития общества и государства. В подобных условиях особое значение приобретает разработка и реализация комплекса социально-экономических, организационных, правовых, воспитательных и иных мер, направленных на снижение уровня аварийности и тяжести последствий дорожно-транспортных происшествий.

Анализ статистики показывает, что определяющее влияние на уровень аварийности оказывает противоправное поведение участников дорожного движения. Практически каждое дорожно-транспортное происшествие происходит из-за нарушения Правил дорожного движения Российской Федерации (далее – Правил) водителями транспортных средств либо пешеходами. В этой связи необходимо признать, что одним из наиболее эффективных рычагов воздействия на негативные процессы, происходящие в

области обеспечения безопасности дорожного движения, является установление и реализация ответственности, в том числе и уголовной, за противоправное поведение участников дорожного движения.

Немаловажная роль при этом отводится квалифицированному и своевременному расследованию и раскрытию преступлений, связанных с нарушением Правил дорожного движения РФ и эксплуатации транспортных средств, одной из целей которых является справедливость наказания за совершение преступлений данной категории.

Расследование таких преступлений неразрывно связано с необходимостью использования специальных познаний в области таких наук, как физика, химия, медицина, а также и других.

Под специальными познаниями обычно понимают знания в области науки, искусства или ремесла, приобретенные при получении специального образования или в процессе практической работы по конкретной специальности.

Необходимость использования специальных знаний в рассмотрении преступлений данной категории остается весьма актуальной. Данное обстоятельство обуславливает привлечение соответствующих специалистов к следственным действиям, а также назначение и проведение судебной экспертизы.

Целью проведения экспертизы является получение нового знания о фактах, имеющих доказательственное значение. Другие формы использования специальных знаний – получение заключения, консультации и пояснений специалиста, показаний эксперта и специалиста – не имеют исследовательского характера. Их цель – получить справочные данные, разъяснения, уточнения, дополнения по интересующим субъекта доказывания и стороны вопросам [3, с. 350].

Судебную автотехническую экспертизу можно представить как квалифицированную форму использования специальных знаний об определенном роде объектах, которая осуществляется в соответствии со специальными правилами её производства – экспертными методиками.

Судебная экспертиза представляет собой форму изучения материалов и объектов, выявленных в ходе следствия, производимую по поручению следователя или суда экспертами на основании Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, а также Федерального закона от 31 мая 2001 года №73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

Основная цель проведения судебной автотехнической экспертизы заключается в установлении наличия (отсутствия) у водителя транспортного средства технической возможности избежать дорожно-транспортного происшествия, что является необходимым условием для осуществления в последующем правовой оценки имевшим место событиям, квалификации действий либо бездействия причастных к происшествию лиц.

Результат исследования оформляется в виде заключения эксперта, в котором описывается ход исследования, применяемые экспертом методики, а также выводы эксперта на поставленные следователем или судом вопросы, приведенные в постановлении о назначении судебной автотехнической экспертизы.

Заключение эксперта входит в число доказательств и, как все другие доказательства, не имеет заранее установленной силы. Оно должно

изучаться наряду с другими доказательствами и подвергаться для этого тщательной, всесторонней и критической оценке.

Доказательственное значение заключения эксперта определяется тем, входят ли обстоятельства, установленные экспертом, в предмет доказывания по делу или они являются доказательственными фактами, уликами. Нередко эти обстоятельства имеют решающее значение по делу.

Если установленные экспертом факты не входят в предмет доказывания, то они являются косвенными доказательствами, могут быть положены в основу приговора только в совокупности с другими доказательствами.

Доказательная ценность заключения эксперта определяется формой его выводов. Достоверность выводов экспертов зависит от ряда обстоятельств, а именно научной компетенции эксперта, правильности выбора применяемых методик и точности расчетов, полноты и достоверности исходных данных.

Орган, назначивший судебную экспертизу, оценивает выводы эксперта с точки зрения процессуальных положений, предъявляемых к заключению эксперта, значение выводов для дела и их достоверности. Достоверность оценивается прежде всего путем проверки достоверности исходных данных, положенных экспертом в основу своих расчетов и выводов.

Таким образом, доказательственная сила выводов эксперта зависит от ряда обстоятельств, а именно достоверности и полноты исходных данных, правильного выбора объектов исследования и методик, правильности технических расчетов, соблюдения процессуального порядка назначения и производства экспертизы, оформления заключения, значения выводов для дела и их соответствие совокупности всех доказательств по делу.

На основании изложенного приходим к выводу, что использование специальных знаний будет способствовать всестороннему и объективному расследованию преступлений рассматриваемой категории дел.

#### *Список литературы*

1. О безопасности дорожного движения: Федеральный закон от 10.12.1995 №196-ФЗ.
2. Смирнова С.А. Основы формирования заключения эксперта / С.А. Смирнова, А.И. Усов, О.В. Микляева. – М.: ФБУ РФЦСЭ, 2015.
3. Энциклопедический словарь теории судебной экспертизы. Мультиязычное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка». Т 2. – М., 2012. – 456 с.



*Сафарян Дмитрий Витальевич*

магистрант  
НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный  
университет «Синергия»  
г. Москва

## **СУДЕБНЫЙ ШТРАФ: ТЕОРИЯ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ**

***Аннотация:** в статье рассматривается новелла уголовного законодательства, связанная с введением новой формы освобождения от уголовной ответственности – судебным штрафом.*

***Ключевые слова:** уголовно-правовой характер, судебный штраф, уголовная ответственность, уголовное законодательство, штраф.*

3 июля 2016 года был принят Федеральный закон №323-ФЗ, установивший новое основание освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа. Таким образом, в ст. 76.2 Уголовного кодекса Российской Федерации последовали изменения.

В научной среде данное изменение было неоднозначно воспринято научным сообществом, которое отнеслось к данному нововведению крайне настороженно, так как оно обладало двойственной природой данного института.

Изменения Уголовного кодекса Российской Федерации коснулись, с одной стороны, главы 11 «Освобождение от уголовной ответственности и от наказания», которая является составной частью раздела IV, с другой стороны, данные положения раскрыты в главе 15.2 «Иные меры уголовно-правового характера», которая является составной частью раздела VI. Возникший дуализм привел к проблеме определения не только правовой природы соответствующих норм, но и определенной сложности в правоприменительной практике.

Анализ научных источников позволяет сделать вывод о том, что в науке и в судебной практике до настоящего времени остаются не имеющие однозначного понимания многие вопросы, которые связаны с толкованием ст. 76.2 УК РФ и применением судебного штрафа. Остаются неразрешенными и спорными такие вопросы, как: соотношения судебного штрафа и мер уголовной ответственности, основания освобождения от уголовной ответственности в связи с возмещением причиненного вреда, определение размера судебного штрафа, последствия неисполнения решения суда о назначении судебного штрафа и ряд других вопросов.

Верховный Суд Российской Федерации регулярно ставит перед Государственной Думой Федерального Собрания РФ вопросы о включении в систему уголовно-правовых терминов понятие «уголовный проступок».

Это связано с необходимостью рассмотрения проблемы освобождения от уголовной ответственности путем использования мер уголовно-правового характера в контексте гуманизации уголовного законодательства и средств борьбы с преступностью. Данная необходимость продиктована поиском равновесия между частными и общественными интересами в

уголовном праве, а также с оптимизацией пределов уголовной ответственности и применения правовых мер, отличных от уголовного наказания.

Анализ научных источников позволяет сделать вывод о том, что степень научной разработанности данной проблемы не достаточна. В настоящее время можно назвать только несколько диссертационных исследований, которые посвящены данной теме. Поэтому данная тема продолжает привлекать внимание учёных-исследователей.

Правовая природа меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа во многом определяется ее социальным предназначением, который включает в себя обеспечение задачи предупреждения преступлений с учетом минимизации отрицательных последствий уголовного преследования.

Возникновение уголовно-правового института судебного штрафа обусловлено рядом взаимосвязанных между собой аспектов международного, внутригосударственного и социально-гуманистического содержания.

Применение института судебного штрафа предполагает в уголовно-правовой мере возможность удовлетворять потребности всех участников уголовно-правового конфликта: потерпевшего – за счет восстановления его нарушенных прав и интересов; лица, совершившего преступление, – посредством неприменения наказания, не влекущего судимости; государства – путем пополнения бюджета в период экономической нестабильности за счет поступления назначаемых судом выплат – судебного штрафа.

Таким образом, применение судебного штрафа позволяет судить об эффективности нового уголовно-правового института как альтернативы наказанию в правоприменительной деятельности.

В основании применения судебного штрафа и освобождения от уголовной ответственности лежит ряд условий, которые можно разделить на материально-правовые и процессуальные.

К материально-правовым условиям освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа можно отнести тяжесть совершенного преступления и возмещение ущерба или иным образом компенсирование причиненного преступлением вреда.

Необходимым и наиболее важным условием освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа является совершение лицом преступления небольшой или средней тяжести впервые. Данная норма не содержит запрета для освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа лица, впервые совершившего несколько преступлений небольшой и (или) средней тяжести.

Вторым условием применения рассматриваемой нормы является то, что лицо возместило ущерб или иным образом компенсировало причиненный преступлением вред. Процессуальным условием освобождения от уголовной ответственности с назначением судебного штрафа является согласие на это лица, подозреваемого или обвиняемого в совершении преступления небольшой или средней тяжести.

Несмотря на существующие пробелы в регламентации судебного штрафа, которые нужно заполнять с помощью уточнения некоторых моментов и, возможно, дополнения условий для применения, внедрение исследуемого института в уголовное законодательство оценивается рядом исследователей положительно, да и судебная практика активно использует эту возможность для освобождения лица от уголовной ответственности.

Однако, считаем, что суду необходимо рассматривать каждое конкретное дело с индивидуальным подходом, чтобы лицо, обладающее общественной опасностью и не сожалеющее о совершенном преступлении, не осталось безнаказанным.

В настоящее время существует противоречивая практика, связанная с применением судами освобождения от уголовной ответственности в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа.

Таким образом, судебный штраф – это мера уголовно-правового характера, которая имеет социальное предназначение и направлена на предупреждение преступлений с минимизацией отрицательных последствий уголовного преследования. Он возник в результате взаимосвязанных международных, внутрисударственных и социально-гуманистических аспектов.

Судебный штраф позволяет удовлетворять потребности всех участников уголовно-правового конфликта: потерпевшего, лица, совершившего преступление, и государства. Он является эффективной альтернативой наказанию и нарастающей востребованностью в правоприменительной деятельности.

Основанием применения судебного штрафа и освобождения от уголовной ответственности является совокупность материальных и процессуальных условий.

К материальным условиям относятся тяжесть совершенного преступления и возмещение ущерба или заглаживание причиненного преступлением вреда.

Первым условием освобождения от уголовной ответственности является совершение лицом преступления небольшой или средней тяжести впервые.

Судебный штраф является одной из мер уголовной ответственности и может быть назначен в качестве основного или дополнительного наказания.

Эта мера может быть применена вместо тюремного заключения или в сочетании с другими мерами, такими как исправительные работы или ограничение свободы. Назначение судебного штрафа свидетельствует о гуманизации уголовного права и использования различных мер для борьбы с преступностью, которые не всегда должны включать уголовное наказание.

#### ***Список литературы***

1. Федеральный закон от 03.07.2016 №323-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности» // Собрание законодательства РФ. – 2016. – №27(2). – ст. 4256.
2. Законопроект №953369–6 «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности» // Система обеспечения законодательной деятельности. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/953369-6>. (дата обращения: 10.05.2023).
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 31.10.2017 №42 «О внесении в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации проекта федерального закона «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации в связи с введением понятия уголовного проступка».
4. Михайлов Д.О. Судебный штраф в уголовном праве России: дисс. ... канд. юрид. наук – М., 2021.

*Ямпольская Дарья Юрьевна*

доцент

Таврическая академия ФГАОУ ВО  
«Крымский федеральный университет  
им. В.И. Вернадского»

г. Симферополь, Республика Крым

## ПРЕДЕЛЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРАВА

***Аннотация:** статья посвящена рассмотрению пределов осуществления права, дана их классификация в зависимости от источника возникновения правоотношений, а именно на пределы, которые закреплены непосредственно в законодательных актах, и на те, что нашли своё отражение в договорах и сделках. Актуальность темы обусловлена большой важностью осуществления и реализацией гражданских прав на принципах свободы и беспрепятственности.*

***Ключевые слова:** гражданские права, пределы содержания права, пределы реализации права, пределы ограничения права, классификация пределов права.*

Одним из важнейших направлений реализации правовой политики государства является возможность свободного и неограниченного осуществления гражданских прав. Это имеет большое значение для социально-экономического развития государства, поэтому существует необходимость создания целостной и четкой системы правового регулирования отношений осуществления гражданских прав, в том числе, системы пределов осуществления права.

Рассматривая вопрос пределов осуществления права, можно выделить их следующую структуру (систему): пределы содержания права, пределы реализации права, и ограничения права. Пределы содержания права отличаются тем, что они закреплены на законодательном уровне, определяют критерии содержания права и имеют место исходя из определённой специфики: социально-экономической, культурной, и иной.

Пределы осуществления права могут возникнуть как на этапе нормотворчества, так уже на стадии правоприменения, могут быть закреплены в законе либо договоре, влияют на реализацию права и поставлены в зависимость от воли сторон. Ограничения формируются на этапе творчества, но направлены на возникновение, реализацию и прекращение права [2].

Стоит отметить, что в юридической литературе приведено множество классификаций пределов, однако, в данном исследовании рассмотрим классификацию по следующему основанию – в зависимости от источника возникновения правоотношений. Здесь можно классифицировать на пределы, которые закреплены непосредственно в законодательных актах, и на те, что нашли своё отражение в договорах и сделках.

Пределы, закреплённые в законах и иных нормативных правовых актах, это запреты общего характера и, как правило, их отличает постоянное действие, они могут применяться всеми субъектами правоотношения не один раз. В качестве примера стоит привести пределы, содержащиеся в ст. 10 ГК РФ.

Здесь же должны находиться все пределы, установленные для обладателей вещных и обязательственных прав в законе. В эту группу также

стоит отнести пределы, которые зависят от осуществления прав другими лицами, например, в соответствии с п. 1 ст. 359 ГК РФ кредитор, у которого находится вещь, подлежащая передаче должнику либо лицу, указанному должником, вправе в случае неисполнения должником в срок обязательства по оплате этой вещи или возмещению кредитору связанных с нею издержек и других убытков удерживать ее до тех пор, пока соответствующее обязательство не будет исполнено [1].

Пределы, закрепленные в договорах и иных сделках – это запреты частного характера, они рассчитаны на применение конкретным лицом.

В отличие от пределов, закреплённых на законодательном уровне, здесь в качестве основного фактора, выступает волеизъявление сторон – стороны сами способны определить включать ли им в договор какой-либо предел либо нет. На то, что стороны вправе устанавливать пределы в договоре прямо указывает п. 2 ст. 1 ГК РФ (граждане и юридические лица приобретают и осуществляют свои гражданские права своей волей и в своем интересе. Они свободны в установлении своих прав и обязанностей на основе договора и в определении любых не противоречащих законодательству условий договора) и других статей ГК РФ [1].

В свою очередь, в составе обеих групп можно выделить следующие подгруппы:

– целевые пределы – так в соответствии с ч. 2 ст. 260 ГК РФ на основании *закона* и в установленном им порядке определяются земли сельскохозяйственного и иного целевого назначения, использование которых для других целей не допускается или ограничивается [1]. Пользование земельным участком, отнесенным к таким землям, может осуществляться в пределах, определяемых его целевым назначением; в соответствии со ст. 173 ГК РФ сделка, совершенная юридическим лицом в противоречии с целями деятельности, определенно ограниченными в его учредительных документах, может быть признана судом недействительной по иску этого юридического лица, его учредителя (участника) или иного лица, в интересах которого установлено ограничение, если доказано, что другая сторона сделки знала или должна была знать о таком ограничении. и т.д. (пределы установленные законом); договор простого товарищества – может быть ограничен либо потребительскими целями, либо целями осуществления предпринимательской деятельности – предел, установленный договором либо вытекающий из иной сделки [1];

– временные пределы – в соответствии со ст. 191 ГК РФ течение срока, определенного периодом времени, начинается на следующий день после календарной даты или наступления события, которыми определено его начало [1]; согласно ст. 192 ГК РФ срок, исчисляемый годами, истекает в соответствующие месяц и число последнего года срока. Срок, исчисляемый месяцами, истекает в соответствующее число последнего месяца срока. Срок, определенный в полмесяца, рассматривается как срок, исчисляемый днями, и считается равным пятнадцати дням. Срок, исчисляемый неделями, истекает в соответствующий день последней недели срока – пределы, установленные законом. Предел, установленный договором – срок передачи вещи, исполнения иных обязательств, срок оплаты и т.п [1];

– количественные пределы – в качестве предела, установленного законом, можно рассмотреть п. 1 ст. 88 ГК РФ, в соответствии с которым

число участников общества с ограниченной ответственностью не должно превышать пятьдесят. В противном случае оно подлежит преобразованию в акционерное общество в течение года, а по истечении этого срока – ликвидации в судебном порядке, если число его участников не уменьшится до указанного предела. Пределы также могут устанавливаются в договорах купли-продажи, аренды, дарения, подряда и т.д. [1];

– территориальные пределы – согласно ст. 1115 ГК РФ местом открытия наследства является последнее *место жительства* наследодателя (статья 20). Если последнее место жительства наследодателя, обладавшего имуществом на территории Российской Федерации, неизвестно или находится за ее пределами, местом открытия наследства в Российской Федерации признается место нахождения такого наследственного имущества. Если такое наследственное имущество находится в разных местах, местом открытия наследства является место нахождения входящих в его состав недвижимого имущества или наиболее ценной части недвижимого имущества, а при отсутствии недвижимого имущества – место нахождения движимого имущества или его наиболее ценной части [1]. Ценность имущества определяется исходя из его рыночной стоимости; в соответствии с п. 2 ст. 1247 ГК РФ граждане, постоянно проживающие за пределами территории Российской Федерации, и иностранные юридические лица ведут дела с федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности через патентных поверенных, зарегистрированных в указанном федеральном органе, если международным договором Российской Федерации не предусмотрено иное; согласно п. 1 ст. 1256 ГК РФ исключительное право на произведения науки, литературы и искусства распространяется: на произведения, обнаруженные на территории Российской Федерации или необнародованные, но находящиеся в какой-либо объективной форме на территории Российской Федерации, и признается за авторами (их правопреемниками) независимо от их гражданства, на произведения, обнаруженные за пределами территории Российской Федерации или необнародованные, но находящиеся в какой-либо объективной форме за пределами территории Российской Федерации, и признается за авторами, являющимися гражданами Российской Федерации (их правопреемниками), на произведения, обнаруженные за пределами территории Российской Федерации или необнародованные, но находящиеся в какой-либо объективной форме за пределами территории Российской Федерации, и признается на территории Российской Федерации за авторами (их правопреемниками) – гражданами других государств и лицами без гражданства в соответствии с *международными договорами* Российской Федерации и т.п. (законодательно закреплённые пределы) [1];

– договорные пределы – договор коммерческой концессии предполагает возможность установления территории, на которой может использоваться товарный знак, знак обслуживания и т.п.

Кроме того, внутри представленных нами групп (нормативных и договорных, сделочных) также можно выделить:

– пределы реализации права (здесь стоит отметить пределы осуществления различных правомочий обладателя вещных прав. В качестве примера можно привести: п. 1 ст. 262 ГК РФ согласно которому граждане имеют право свободно, без каких-либо разрешений находиться на не закрытых для общего доступа земельных участках, находящихся в

государственной или муниципальной собственности, и использовать имеющиеся на этих участках природные объекты в пределах, допускаемых законом и иными правовыми актами [1], а также собственником соответствующего земельного участка; п. 1 ст. 772 ГК РФ согласно которому стороны в договорах на выполнение научно-исследовательских работ, опытно-конструкторских и технологических работ имеют право использовать результаты работ в пределах и на условиях, предусмотренных договором [1]; п. 1 ст. 1020 ГК РФ согласно которому доверительный управляющий осуществляет в пределах, предусмотренных законом и договором доверительного управления имуществом, правомочия собственника в отношении имущества, переданного в доверительное управление. Распоряжение недвижимым имуществом доверительный управляющий осуществляет в случаях, предусмотренных договором доверительного управления [1]; в соответствии с п. 1 ст. 1233 ГК РФ правообладатель может распорядиться принадлежащим ему исключительным правом на результат интеллектуальной деятельности или на средство индивидуализации любым не противоречащим закону и существу такого исключительного права способом, в том числе путем его отчуждения по договору другому лицу (договор об отчуждении исключительного права) или предоставлении другому лицу права использования соответствующих результатов интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации в установленных договором пределах (лицензионный договор) и т.д.) [1];

– пределы исполнения обязательств (например, ст. 521 ГК РФ, согласно которому, установленная законом или договором поставки неустойка за недопоставку или просрочку поставки товаров взыскивается с поставщика до фактического исполнения обязательства в пределах его обязанности восполнить недопоставленное количество товаров в последующих периодах поставки, если иной порядок уплаты неустойки не установлен законом или договором, п. 1 ст. 656 ГК РФ, и иные [1]) – такие пределы могут устанавливаться непосредственно в договорах либо при заключении сделки (примеры ранее уже были приведены); пределы гражданско-правовой ответственности (например п. 2 ст. 78 ГК РФ согласно которому в случае смерти участника полного товарищества его наследник может вступить в полное товарищество лишь с согласия других участников. Юридическое лицо, являющееся правопреемником участвовавшего в полном товариществе реорганизованного юридического лица, вправе вступить в товарищество с согласия других его участников, если иное не предусмотрено учредительным договором товарищества [1]; п. 4 ст. 227 ГК РФ в соответствии с которым нашедший вещь отвечает за ее утрату или повреждение лишь в случае умысла или грубой неосторожности и в пределах стоимости вещи; ст. 394 ГК РФ, в соответствии с которой если за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства установлена неустойка, то убытки возмещаются в части, не покрытой неустойкой [1]. Законом или договором могут быть предусмотрены случаи: когда допускается взыскание только неустойки, но не убытков; когда убытки могут быть взысканы в полной сумме сверх неустойки; когда по выбору кредитора могут быть взысканы либо неустойка, либо убытки. В случаях, когда за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства установлена ограниченная ответственность, убытки, подлежащие возмещению в части, не покрытой неустойкой, либо сверх ее, либо вместо нее, могут быть взысканы до пределов, установленных таким ограничением;

**230 Вопросы науки и образования: новые подходы и актуальные исследования**

ст. 898 ГК РФ согласно которой расходы на хранение вещи, которые превышают обычные расходы такого рода и которые стороны не могли предвидеть при заключении договора хранения (чрезвычайные расходы), возмещаются хранителю, если поклажедатель дал согласие на эти расходы или одобрил их впоследствии, а также в других случаях, предусмотренных законом, иными правовыми актами или договором; и иные [1].

В дополнение к приведенным классификациям пределы можно разделить на правовые и неправовые.

Конституция Российской Федерации говорит о том, что права и свободы равны. Соответственно возможность определения одного термина через другой представляется не верным. Кроме того, следует учитывать тот факт, что понятие свобода также определяется через призму административного, уголовного и т.д. законодательства, что не добавляет преимуществ определению субъективного права через данное понятие [3].

Как уже было указано, в правовой литературе нет единого определения понятия свобода. Так, например, В.К. Бабаев рассматривает свободу как один из элементов объективного права. В.И. Гойман говорит о свободе, характеризуя сразу несколько её аспектов: способность лица действовать так, как оно считает нужным, при этом, в данном случае, свобода не ограничивается пределами, установленными законодательством; признанная и легализованная мера возможного поведения, то есть, в данном случае, свобода сводится к субъективному праву.

Если мы говорим о субъективном праве как о возможности требовать определённого поведения, то здесь следует отметить следующее:

– субъективное право не может содержать только один элемент – право требования конкретного поведения от третьих лиц, в его состав также входят возможности, предоставленные субъекту для осуществления своего права и интересов;

– гражданское законодательство содержит положения, отражающие субъективные права, но не предполагающие возможность требовать определённого поведения от других субъектов, в качестве примера можно привести право завещать своё имущество;

– некоторые авторы, на наш взгляд смешивают понятия осуществление права и существование права (то есть закрепление его в нормативном правовом акте).

Кроме того, стоит отметить, что те авторы, которые рассматривают существование субъективного права, не подкреплённого никакой обязанностью, не думают о том, что в любой из вариаций существует как минимум одна обязанность – третьи лица не должны нарушать это право [4].

#### *Список литературы*

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): Федеральный закон от 30.11.1994 №51-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/?ysclid=lbk0pv6m5r940722706](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/?ysclid=lbk0pv6m5r940722706) (дата обращения: 18.04.2023).
2. Баглариду М.Ф. Компенсация морального вреда, причиненного пассажиру при воздушной перевозке, по законодательству России и зарубежных стран: дис. ... канд. юрид. наук / М.Ф. Баглариду. – М., 2020. – 264 с.
3. Брагинский М.И. Ответственность за нарушение обязательств / М.И. Брагинский; под ред. Садикова О.Н. – М.: Контакт, 2007. – 493 с.
4. Витрянский В.В. Реформа российского гражданского законодательства: промежуточные итоги / В.В. Витрянский. – М., 2016. – 37 с.



*Научное издание*

**ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ:  
НОВЫЕ ПОДХОДЫ  
И АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Материалы  
Всероссийской научно-практической конференции  
(Чебоксары, 17 мая 2023 г.)

Ответственный редактор *Т.В. Яковлева*  
Компьютерная верстка *Е.О. Тевянова*  
Дизайнер *Н.В. Фирсова*

Подписано в печать 24.05.2023 г.  
Дата выхода издания в свет 30.05.2023 г.  
Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Гарнитура Times. Усл. печ. л. 13,485. Заказ К-1140. Тираж 500 экз.

Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс»  
428005, Чебоксары, Гражданская, 75  
8 800 775 09 02  
info@interactive-plus.ru  
www.interactive-plus.ru

Отпечатано в Студии печати «Максимум»  
428005, Чебоксары, Гражданская, 75  
+7 (8352) 655-047  
info@maksimum21.ru  
www.maksimum21.ru