



**ПОТЕНЦИАЛ УСТОЙЧИВОГО  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ:  
КОНЦЕПЦИИ, МОДЕЛИ  
И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
20 августа 2024 г.**

АЭТЕРНА  
УФА  
2024

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
ISBN 978-5-00249-040-0  
П 641

**ПОТЕНЦИАЛ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ: КОНЦЕПЦИИ, МОДЕЛИ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ:** сборник статей Международной научно-практической конференции (20 августа 2024 г., г. Омск). - Уфа: Аэтерна, 2024. – 126 с.

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «ПОТЕНЦИАЛ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ: КОНЦЕПЦИИ, МОДЕЛИ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ», состоявшейся 20 августа 2024 г. в г. Омск. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований.

Все материалы сгруппированы по разделам, соответствующим номенклатуре научных специальностей.

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной и педагогической работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят экспертную оценку. **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При использовании опубликованных материалов в контексте других документов или их перепечатке ссылка на сборник статей научно-практической конференции обязательна.

**Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://aeterna-ufa.ru/arh-conf>**

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке eLibrary.ru по договору № 242 - 02 / 2014К от 7 февраля 2014 г.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
ISBN 978-5-00249-040-0  
П 641

© ООО «АЭТЕРНА», 2024

© Коллектив авторов, 2024

**Ответственный редактор:**  
**Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.**

*В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:*

Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.  
Авазов Сардоржон Эркин угли, д.с. - х.н.  
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.  
Алейникова Елена Владимировна, д.гос.упр.  
Алиев Закир Гусейн оглы, д.филагр.н.  
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.  
Баишева Зиля Вагизовна, д.фил.н.  
Байгузина Лиоза Закиевна, к.э.н.  
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.  
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н., PhD  
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.  
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН  
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.  
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.  
Габрус Андрей Александрович, к.э.н.  
Галимова Гузалия Абкадирович, к.э.н.  
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.  
Гимранова Гузель Хамидуллоевна, к.э.н.  
Григорьев Михаил Федосеевич, к.с. - х.н.  
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.  
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.  
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.  
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.  
Дусматов Абдурахим Дусматович, к. т. н.  
Ежкова Нина Сергеевна, д.пед.н.,  
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.  
Епхиева Марина Константиновна, к.пед.н.  
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.  
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.  
Зарипов Хусан Баходирович, PhD.  
Иванова Нионила Ивановна, д.с. - х.н.  
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.  
Канарейкин Александр Иванович, к.т.н.  
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.  
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.  
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.  
Кленина Елена Анатольевна, к.филос.н.  
Клещина Марина Геннадьевна, к.э.н.,  
Козлов Юрий Павлович, д.б.н.,  
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.

Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.  
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.  
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.  
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.  
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.  
Мальшккина Елена Владимировна, к.и.н.  
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.  
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.  
Мухамедеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.  
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.  
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.  
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.  
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.  
Половения Сергей Иванович, к.т.н.  
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.  
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.  
Прошин Иван Александрович, д.т.н.  
Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н.,  
Сафина Зиля Забировна, к.э.н.  
Симонович Надежда Николаевна, к.псих.н.  
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих.н.  
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.  
Смирнов Павел Геннадьевич, к.пед.н.  
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.  
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.  
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., член РАЕ  
Трифоновна Елена Николаевна, к.э.н.  
Умаров Бехзод Тургулпулатович, д.т.н.  
Хайров Расим Золимхон угли, к.пед.н.  
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к. т. н.  
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с. - х.н.  
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.  
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н.  
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.  
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н.  
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ. - мат.н.  
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.  
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и. н.  
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.  
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.  
Яруллин Рауль Рафаэлович, д.э.н., член РАЕ



## **ДВИЖЕНИЕ КЛЕТОК НА ОРИЕНТИРОВАННЫХ КОЛЛАГЕНОВЫХ МАТРИЦАХ**

### **Аннотация**

Изучение новых систем, основанных на биополимерных материалах, является необходимым для достижения прогресса в разработке новых решений для тканевой инженерии, что является актуальной задачей в нынешнее время. Цель представленного исследования – формирование параллельно ориентированных коллагеновых матриц, предназначенных для культивирования клеток. В ходе работы был проведен комплекс методов исследований, таких как конфокальная и сканирующая электронная микроскопия, флуоресцентная, световая микроскопия и МТТ - тест. Основным результатом исследования является возможность ориентирования коллагена I типа в электрическом поле для придания направленной структуры. Такое строение биополимера позволит клеточным линиям расти и двигаться вдоль направления ориентации фибрилл коллагена, что может быть использовано для создания конструкций для ускорения регенерации поврежденных тканей и органов.

### **Ключевые слова**

Коллаген, фибриллярная структура, ориентирование, биополимер, поведение клеток

Коллаген, являясь одним из самых распространенных белков в организме человека, наиболее привлекателен для создания тканеинженерных конструкций. Структурные свойства коллагена [1], такие как прочность и эластичность, определяются уникальной организацией фибрилл, образующих трехмерную сеть. В последние годы особое внимание уделяется ориентированным фибриллам коллагена, которые обладают особыми свойствами и открывают новые возможности для создания биологических материалов [2]. Ориентированные фибриллы коллагена – упорядоченные структуры, где фибриллы расположены в строго определенном направлении, что придает материалу высокую прочность и жесткость [3]. Данное исследование посвящено формированию параллельно ориентированных коллагеновых матриц, предназначенных для культивирования клеток.

Объектом исследования являлся коллаген I типа, полученный из крысиных хвостов путем уксуснокислой экстракции [4]. Для визуализации процесса сборки коллагена под влиянием электрического поля производили химическое связывание белка с флуоресцентной меткой AF488 NHS - эфир.

Электрохимическое ориентирование проводили для водного раствора коллагена 5.6 мг / мл. Биополимер помещали между двумя электродами, где под действием тока (10 В) происходил электролиз воды в течение заданного времени (0.5, 1, 8 мин). Электрическое поле индуцирует образование градиента pH между электродами. За

счет электростатического отталкивания заряженные молекулы коллагена выстраиваются вдоль изоэлектрической точки с образованием волокна. После ориентирования полученные образцы заливали раствором HEPES для фиксации фибриллярной структуры.

Для оценки жизнеспособности клеток на меченых образцах коллагена использовали МТТ - реагент. Клетки FetMSC высаживали на 96 - луночном культуральном планшете с исследуемыми образцами ориентированного в электрическом поле меченого коллагена. В качестве контроля принимали материал культурального планшета. В лунки планшета вносили по 100 мкл реакционной смеси, состоящей из культуральной среды и МТТ - реагента (10 % от среды), и инкубировали в CO<sub>2</sub> инкубаторе 2 часа. По истечении времени инкубации среду удаляли, и в лунки с образцами вносили по 100 мкл ДМСО. Появившееся фиолетовое окрашивание детектировали на планшетном ридере при длине волны 570 нм.

Методом конфокальной микроскопии произведена оценка морфологии ориентированных волокон коллагена в зависимости от времени воздействия электрического поля (рис. 1).

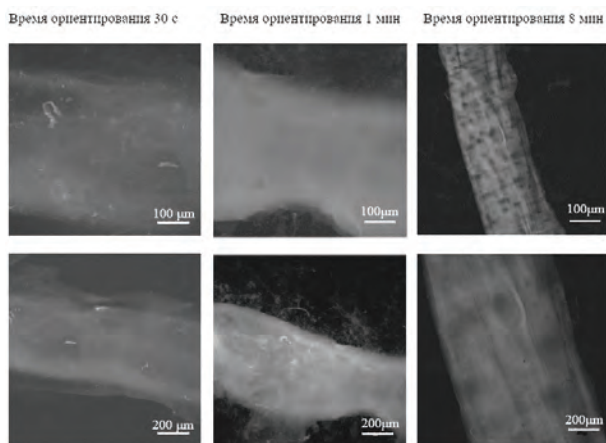


Рисунок 1. Ориентированные волокна коллагена при разном времени воздействия электрического поля

Показано, что уже в первые минуты воздействия электрического тока молекулы коллагена приобретают направленное движение. На начальном этапе белковые фрагменты расположены хаотично, но с увеличением времени ориентирования наблюдается образование параллельно ориентированных агрегатов белка. Данные снимки подтверждают направленную структуру коллагена после воздействия электрического тока.

Фибриллярную структуру ориентированного коллагена исследовали с помощью сканирующей электронной микроскопии (СЭМ). Изображения СЭМ при разном увеличении демонстрируют наличие фибриллярной структуры полученных образцов (рис. 2).

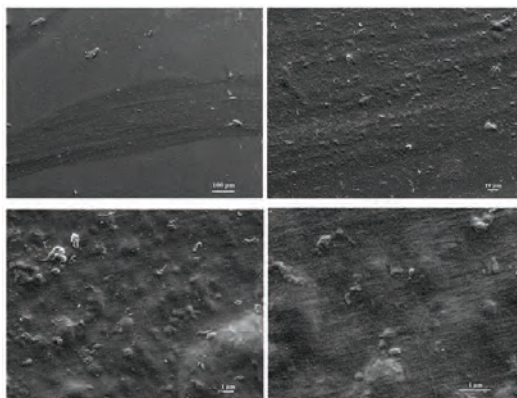


Рисунок 2. СЭМ фибриллярного ориентированного при 8 мин коллагена, меченого AF488

Данные СЭМ подтверждают отсутствие влияния флуоресцентной метки на способность формирования фибрилл.

Определены значения диаметров полученных волокон. Данные величины приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Значения диаметров ориентированных волокон коллагена

<i>Наименование ориентированного образца</i>	<i>D, мкм</i>	
	<i>Время воздействия электрического поля</i>	
	<i>1 мин</i>	<i>8 мин</i>
Коллаген, меченый AF488	586	427

Из таблицы видно, что с увеличением времени воздействия электрического поля на раствор коллагена уменьшается диаметр ориентированного волокна.

Оценку жизнеспособности клеток FetMSC на меченых ориентированных образцах коллагена производили с помощью МТТ - теста. Результаты эксперимента представлены на рис. 3.

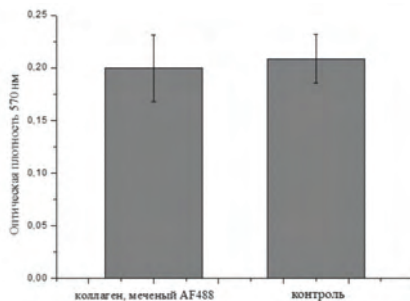


Рисунок 3. Результаты МТТ - теста

Из диаграммы видно, что наличие флуоресцентной метки не снижает жизнеспособности клеток FetMSC на исследуемых образцах, что указывает на отсутствие цитотоксичности материала.

Рост клеток на полученных образцах коллагена при разном времени ориентирования был изучен с помощью флуоресцентной микроскопии (рис. 4).

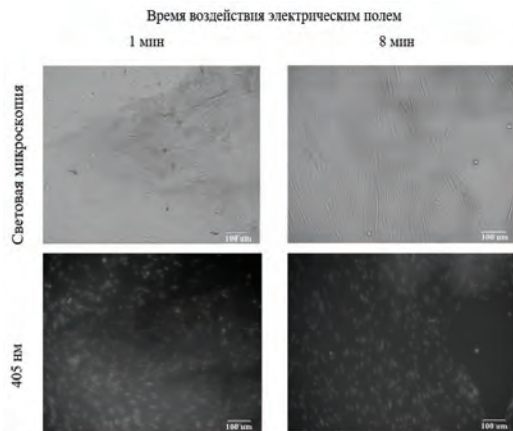


Рисунок 4. Флуоресцентная микроскопия клеток FetMSC на ориентированных волокнах коллагена

Морфология клеточной линии на ориентированных образцах не меняется. Клетки имеют направленное движение вдоль ориентированного образца коллагена. Таким образом, полученные волокна могут быть использованы в качестве матриц для ускорения регенерации поврежденных тканей за счет движения клеток от периферии к центру.

В ходе исследования было проведено ориентирование меченого коллагена в электрическом поле при разном времени воздействия. Получены фибриллярные ориентированные волокна коллагена, структура которых проанализирована методом сканирующей электронной микроскопии. Установлено, что присутствие флуоресцентной метки не влияет на процесс сборки биополимера. Произведена оценка морфологии ориентированных образцов методом конфокальной микроскопии. Установлено, что с увеличением времени воздействия электрического поля на раствор биополимера начинается образование параллельно ориентированных агрегатов коллагена. Проведение МТТ - теста подтвердило, что ориентированные волокна коллагена обладают всеми необходимыми свойствами для успешного роста мезенхимальных стволовых клеток человека на их поверхности. Результаты МТТ - теста указывают на отсутствие цитотоксичности. На основании полученных данных можно сделать вывод, что флуоресцентная метка не влияет на структурирование коллагена. Результаты, полученные на флуоресцентно меченых образцах, можно аппроксимировать на образцы без флуоресцентной метки. Таким образом, коллаген может быть использован для создания тканеинженерных конструкций.



### **Список использованной литературы:**

1. Shoulders M.D., Raines R.T. Collagen structure and stability // Annual Review of Biochemistry. 2009. № 78. P. 929 - 959.
2. Preparation of oriented collagen fiber scaffolds and its application in bone tissue engineering / Ma C. [et al.] // Applied Materials Today. 2021. № 22.
3. Bakbak S., Kayacan R., Akkuş O. Effect of collagen fiber orientation on mechanical properties of cortical bone // Journal of Biomechanics. 2011. № 44. P. 11.
4. Collagen extracts derived from young and aged mice demonstrate different structural properties and cellular effects in three - dimensional gels / M. Damodarasamy [et al.] // The Journals of Gerontology: Series A. 2010. № 65. P. 209–218.

© Вырезкова Е.В., 2024

**УДК 639.1**

**Труш Н.В.**

д. биол. н., профессор кафедры биология и охотоведение,  
ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ,  
г. Благовещенск, РФ

### **СОХРАНЕНИЕ УНИКАЛЬНОСТИ АМУРСКИХ ЛАЕК**

Аннотация: Амурская лайка уникальная собака. Характеристики амурской лайки возникли, формировались и сохранились на определенной географической территории с суровыми климатическими условиями с постоянным нахождением с человеком и необходимостью понимать человека с определенным укладом и кочевым образом жизни, характером и требованиями к самой собаке.

Ключевые слова: амурская лайка, Амурская область, эвенки, Тындинский район.

**Trush N.V.**

D. biol. Sc., Professor of the Department of Biology and Game Science,  
Far Eastern State Agrarian University,  
Blagoveshchensk, Russian Federation

### **PRESERVING THE UNIQUENESS OF AMUR HUSKIES**

Annotation: The Amur husky is a unique dog. The characteristics of the Amur husky originated, formed and preserved in a certain geographical area with harsh climatic conditions with constant contact with a person and the need to understand a person with a certain lifestyle and nomadic lifestyle, character and requirements for the dog itself.

Keywords: Amur husky, Amur region, Evenki, Tyndinsky district.

Амурские лайки приспособлены к резко - континентальному климату, характерному для всей Амурской области. Собаки переносят большие годовые и суточные перепады

температур. Организм амурской лайки не только физиологически приспособлен к жизни при низких температурах, он приспособлен длительно (в месяцах) находиться и выносить низкие температуры. И не просто низкие, а экстремальные, в отдельные периоды это 50 - 60 градусов.

Конечно, и анатомически организм таких собак сформирован для выживания. Известно, что морфологическая адаптация организма проходит значительно дольше по времени, чем физиологическая. Собаки адаптированы к низким температурам. Выносят длительные морозы, лежат на снегу без всякой подстилки, уткнув нос в свой хвост. Такая закалка на генетическом уровне. Щенков, даже появившихся в самые сильные морозы в тепло не берут, они остаются на улице. Зимы холодные и очень длительные. Летний сезон жаркий – 30 – 35 градусов. Амурская лайка живет и «работает» в суровых климатических условиях. Это собака «рабочая» и она помощник эвенкам и в быту и в хозяйстве, в любую погоду.

Голова амурской лайки похожа на волчью и сама собака очень похожа на волка. Собака сильная, шерсть густая и длинная. Подшерсток плотный, густой. Мощная шея, средней длины. Уши стоячие. Корпус крепкий, прямая широкая спина, грудь крепкая. Морда Амурской лайки грубоватая, челюсти массивные. Хватка челюстей сильная.

В Амурской области основная часть эвенкийского населения сосредоточена в Тындинском, Зейском и Селемджинском районах. Тындинский район – это северный район Амурской области. Тяжелые условия жизни самих эвенков, суровый климат, в котором они живут, и создали такую собаку, как амурская лайка. Тындинский район – это суровые климатические условия. Лайка Амурской области характеризует собой характер эвенков Амурской области. Амурские лайки бесконечно преданные человеку. На 100 % «настроены» на человека. Не встречала ни в литературных источниках, не из разговоров или воспоминаний охотников ни одного случая, когда лайка испугалась, убежала, бросила охотника.

Это собаки «храбро» идущие на крупных, невероятно сильных, а в момент охоты еще и разъяренных диких животных, как медведь. Амурские лайки ходят на лося, кабана, медведя. Лайка впереди охотника подходит к берлоге медведя, она первая подходит к берлоге, соответственно «смелость» и «сила» присущая собаке заложена в ней. Она помощник, она соответственно чувствует себя и так же ведет себя.

Находясь в условиях питомника многие характерные способности лайки изменяются, а могут и исчезнуть, через несколько поколений. Амурские лайки очень терпеливые, сообразительные. «хитрые» - охотницы, могут выслеживать, ждать. Выносливые, долго могут идти по снегу в холод, в жару так же выносливы.

Охотники Амурской области все заинтересованы в лайке со стойбища. Этой собаке на охоте 100 % доверие.

Случай на охоте с Февральского района Амурской области, где так же проживают эвенки. Охотники привезли к ветеринарным хирургам более, чем за 300 км лайку с охоты. Молодой пес. Зацепил медведь. Приехали после 8 часов вечера. Зимой. Ждали конца операции. Прошла благополучно.

Лайка с детьми хорошо себя чувствует, позволяет им многое, становится очень активной, легкой и веселой. Ей приносит удовольствие, когда дети включают ее в свои подвижные игры. Очень понимающе ведет себя с детьми. Много фотографий, когда совсем маленькие

дети находятся рядом с лайками. У эвенков очень уважительное отношение к собаке, которое так же воспитывается «закладывается» с раннего детства.

В Благовещенске и других городах Амурской области люди держат довольно много лаек. Это в основном лайки завезенные с Хабаровского края,

Красноярского края, с Санкт - Петербурга и других краев и областей. Они отличаются от амурских лаек. Экстерьер другой – у Санкт - Петербургских более нежный, шерсть другая, морда узкая и меньше размером.

Все знают, что держать лайку в квартире нельзя, но тем не менее держат.

По поведению и характеру они отличаются, можно сказать, что это другая порода собак, это не похожие на амурских лаек собаки. Щенки лайки привезенные из питомников Санкт Петербурга кардинально отличаются по психофизическому состоянию от щенков лайки из стойбища.

Амурская лайка уравновешенная, послушная, совершенно лишена агрессии. Но доверить охрану ей можно. Она не будет залиvisto или истерично надоедать, никакой беготни не будет, но себя проявит и от ее уверенности и спокойного поведения мало кому захочется нарушить границу территории.

У Амурских охотников ценятся даже лайки метисы, от аборигенных лаек. Лайка универсальный охотник. Но это не лайки со стойбища. Лайку со стойбища взять сложно. Издавна эвенки проживали в условиях экстремальных, практически в естественных условиях окружающей среды и соответственно собака находящаяся рядом должна была быть выносливой, терпеливой, не требующей много внимания и большого ухода, быть не заметной, но в нужной ситуации помощницей человеку и не нахлебником. А нужная ситуация у людей с таким суровым образом жизни, в бесконечном холоде, это каждый день и собака рядом это – и собака – охотница и собака – ездовая. Она хорошо ведет себя в упряжке, подчиняется жожаку. Обладает хорошим слухом и зрением. И это не разные собаки, а одна, ведь и еды не было вдоволь и для самих эвенков.

Отобранная временем эта порода собаки – уникальная. И все качества, заложенные в ней временем и условиями выживания, передаются на генетическом уровне. Время, конечно, изменило многое в условиях жизни, но не в укладе жизни эвенков. Ведь было много случаев, когда особенно в конце 60 - х и начале 70 - х годов для эвенков строили дома, добротные, а они во дворе возле него ставили чум и жили в нем.

Сейчас многое по - другому в бытовых условиях, но, что касается отношения к охоте, нахождению в тайге, остается прежним, а по - другому, там – не получится. И лайка – рядом, а на охоте, даже впереди самого охотника и как опытный охотник она идет молча, а подает голосом знак, чтобы охотник был наготове, а если надо она задержит зверя. Не испугается и не оставит охотника, не убежит. А ведь охотится она не на зайчиков, а на крупных диких животных. Брать лайку на мелких промысловых животных у эвенков не принято.

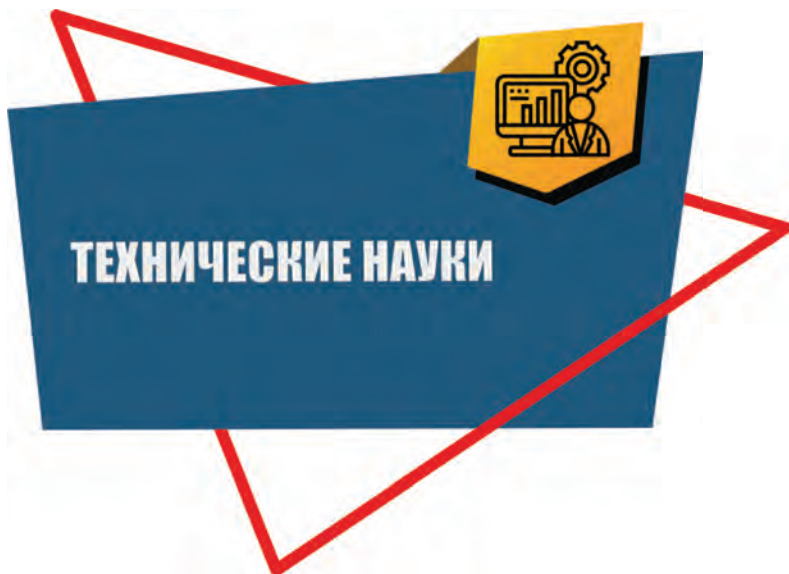
**Заключение.** Амурская лайка уникальная собака. Возможно, ли в питомниках сохранить таких собак? Возможно ли заводское разведение с сохранением всех качеств собаки? Характеристики амурской лайки возникли, формировались и сохранились на определенной географической территории с суровыми климатическими условиями с постоянным нахождением с человеком и необходимостью понимать человека с определенным укладом и кочевым образом жизни, характером и требованиями к самой собаке.

Эвенки проживают на большой территории. Жизненные условия у них были во многом одинаковые из-за сложных условий климатических и географических, в которых они находились, но расстояния в десятки, а то и в сотни километров между ними, создавали изоляционные этнические группы в удаленных природных зонах. Вопросы, возникающие по сохранению породного разнообразия и направления применения таких лаек с их качествами в современном обществе, требуют ответа. Собака формировалась в таких условиях, поэтому объединять в один вид или породу лайку невозможно. Опасности вырождения амурской лайки нет. Эвенки знают и уделяют внимание сохранению и воспроизводству качественного поголовья лаек.

#### **Список использованной литературы**

1. Алтухов Ю.П. Генетические процессы в популяциях. 3 - е изд. – М.: ИКЦ «Академкнига», 2003. - 431с.
2. Кружков Н.А. Иркутский питомник восточносибирской лайки. Очерки истории. – Иркутск: ООО «ПЦ РИЭЛ», 2007. - 116с.
3. <http://pets.academ.org/pets/sobaki/vostochno-sibirskaya-laika/> 453

© Труш Н.В., 2024



## УМНЫЙ ВОКЗАЛ

**Аннотация:** В данной статье рассмотрено внедрение проекта «Умный вокзал» на железнодорожных станциях и внедрение комплекса оборудования, необходимых для оптимизации работы станционных автоматических систем жизнеобеспечения. Изучены проблемы в сфере безопасности на железнодорожном транспорте и их решения. Также были изучены пути решения этих проблем с помощью применения интроскопа и системы виброизображения.

**Ключевые слова:** вокзал, автоматизированные системы, безопасность, транспортная безопасность, железнодорожный транспорт, интроскоп, вокзальный комплекс, система виброизображения.

Vodolazova D.V.  
студент СамГУПС в г. Самара

## SMART STATION

**Abstract:** This article discusses the implementation of the “Smart Station” project at railway stations and the introduction of a set of equipment necessary to optimize the operation of station automatic life support systems. Problems in the field of safety in railway transport and their solutions have been studied. Ways to solve these problems using an introscope and a vibraimage system were also studied.

**Keywords:** station, automated systems, security, transport security, railway transport, introscope, station complex, vibraimage system.

Сегодня пассажиры все чаще выбирают наземный и воздушный транспорт вместо железнодорожного. Это связано с тем, что пассажиры все чаще выбирают удобные и комфортные для них виды транспорта. Одним из способов повышения комфорта и конкурентоспособности железнодорожного транспорта является внедрение проекта «Умный Вокзал».

Проект «Умный Вокзал» это железнодорожный комплекс, который включает в себя комплекс взаимосвязанных между собой устройств, которыми оборудовано здание железнодорожного вокзала и его прилегающая инфраструктура. Внедрение этого комплекса позволит повысить эффективность работы вокзала, за счет внедрения и максимального использования инновационных технологий.

Основными задачами проекта «Умный Вокзал» являются:

- Улучшение качества обслуживания и комфорта сотрудников вокзала и пассажиров, особенно для маломобильных граждан;
- Использование новейших устройств для повышения безопасности пассажиров в здании вокзала и в пределах его территории.

К системам, которые будут внедрены в проект «Умный Вокзал» относятся:

- Автоматические системы управления процессами жизнедеятельности на совмещенных вокзалах, альтернативные источники энергии и внедрение современного информационного оборудования;

- Новые системы контроля технической безопасности, новые системы пожаротушения и системы наблюдения за состоянием зданий и инфраструктуры.

Управление этими системами будет происходить из регионального ситуационного центра, который будет контролировать работу этих систем в случае возникновения чрезвычайной ситуации.

В комплекс «Умный Вокзал» внедрены следующие оборудования для обеспечения безопасности на транспорте и транспортной инфраструктуры: интроскоп и система виброизображения.

Интроскоп представляет собой оборудование, которое может реагировать на любой вид органических и неорганических материалов. Компьютер, предварительно корректируя погрешности обрабатывает информацию об изображении и формирует изображение предметов находящихся в багаже или на теле человека.

Система виброизображения – это уникальное оборудование, которое позволит анализировать и обрабатывать видеозаписи для того чтобы выявить эмоциональное состояние пассажиров, чтобы предотвратить происшествия.

Для обеспечения комфорта и удобства пассажиров в билетных кассах используются «электронные очереди». Это направляет пассажиров к наименее заполненной кассе и равномерно распределяет нагрузку. Интеллектуальная система обеспечивает одинаковое среднее время ожидания в кассе. Это оптимизирует нагрузку на сотрудников и повышает скорость обслуживания пассажиров.

Для людей с ограниченными возможностями передвижения предлагается установить на станциях лифты, подъемники и санитарные комнаты. Кроме того, будут задействованы специалисты службы сопровождения, которые помогут пассажирам при посадке и высадке из поезда, транспортировке багажа и оказании различных услуг.

Кроме того, на вокзале будут работать медицинский пункт и билетная касса для пассажиров с ограниченными возможностями передвижения.

Проект «умный вокзал» постепенно внедряется на вокзалах курортных городов с наибольшим пассажиропотоком.

### **Список источников**

1. Ю.А. Маргынова «Транспортная безопасность» - Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. – 104 с.
2. В.В. Томилов «Транспортная безопасность» – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. – 72 с.
3. С.В. Ярыгин «Словарь и список нормативных требований по транспортной безопасности» – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно - методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 54 с.

© Водолазова Д. В., 2024

## ПАРАМЕТРЫ РАЗРЯДНОГО УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРООЗОНАТОРА

### Аннотация

В данной статье рассматриваются ключевые параметры разрядного устройства электроозонаторов, используемых для генерации озона из кислорода. Обсуждаются важные аспекты, такие как напряжение и частота разряда, температура работы, давление кислорода и их влияние на эффективность генерации озона. Также затрагиваются вопросы безопасности, включая уровень озона в окружающей среде и защитные меры для пользователей. В статье представлены области применения электроозонаторов, включая медицину, промышленность и бытовые нужды. Основное внимание уделяется оптимизации работы устройств для повышения их эффективности и минимизации рисков для здоровья человека и экологии.

### Ключевые слова:

Электроозонаторы, генерация озона, разрядное устройство, напряжение, частота разряда, температура работы, давление кислорода, эффективность.

Электроозонаторы — это устройства, которые используются для генерации озона ( $O_3$ ) из кислорода ( $O_2$ ) с помощью электрического разряда. Озон обладает мощными окислительными свойствами и находит применение в различных областях, включая медицинскую терапию, очистку воды и воздуха, а также в пищевой промышленности. В данной статье мы рассмотрим ключевые параметры разрядного устройства электроозонатора.

- Напряжение разряда: одним из критически важных параметров является напряжение, при котором происходит разряд. Оно должно быть достаточно высоким для ионизации молекул кислорода и образования озона. Обычно напряжение колеблется от 5 кВ до 30 кВ, в зависимости от конструкции устройства.
- Частота разряда: частота разряда определяет, как часто происходят электрические разряды в устройстве. Она может варьироваться от нескольких десятков до нескольких сотен килогерц. Высокая частота может способствовать более эффективному образованию озона, но также может приводить к увеличению тепловых потерь.
- Температура работы: температура окружающей среды и температура самого устройства влияют на эффективность генерации озона. Оптимальная температура обычно находится в диапазоне от 20°C до 40°C. При повышении температуры эффективность разряда может снижаться, что негативно сказывается на выходе озона.
- Давление кислорода: давление, при котором подается кислород, также играет важную роль в процессе генерации озона. Обычно оно должно находиться в пределах 1 - 2 атмосфер для достижения оптимальных результатов.

Эффективность генерации озона:

#### 1. Выход озона

Выход озона измеряется в граммах на час (г / ч) и зависит от всех вышеперечисленных параметров. Различные конструкции электроозонаторов могут обеспечивать различные уровни выхода озона.



## 2. Уровень концентрации

Концентрация озона в газовой смеси, выходящей из устройства, также является важным параметром. Она может варьироваться от нескольких ppm (частей на миллион) до нескольких процентов в зависимости от конструкции и режима работы устройства.

Электроозонаторы находят широкое применение в различных сферах:

- Медицина: используются для озонотерапии, дезинфекции медицинских инструментов и помещений.
- Промышленность: применяются для очистки воды, дезинфекции производственных помещений и продовольственных товаров.
- Бытовые нужды: используются для очистки воздуха и устранения запахов в помещениях.

Параметры разрядного устройства электроозонатора играют ключевую роль в его эффективности и безопасности. Правильный выбор напряжения, частоты, температуры и давления кислорода позволяет оптимизировать процесс генерации озона и обеспечить его безопасное использование в различных областях. Учитывая все вышеперечисленные факторы, можно значительно повысить эффективность работы электроозонаторов и минимизировать потенциальные риски для здоровья человека и окружающей среды.

### Список использованной литературы:

1. Николаенко С. А., Овсянников Д. А. Система стабилизированного озонирования ульев для профилактики и лечения бактериозов пчел: монография / Николаенко С. А., Овсянников Д. А. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 168 с.

2. Oskin S.V., Tsokur D.S, Voloshin A.P., Nikolaenko S.A. MODELLING OF THERMAL PROCESSES IN BARRIER OZONIZER USED IN BEEKEEPING / Oskin S.V., Tsokur D.S, Voloshin A.P., Nikolaenko S.A.. 19TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ENGINEERING FOR RURAL DEVELOPMENT, ERD 2020 Jelgava, 20–22 мая 2020 года– С. 384 - 385

3. Николаенко С. А., Харченко Д.П., Волошин А.П., Цокур Д.С., Зверев И.В. Принцип работы программируемых логических контроллеров в сельхозпредприятиях / С. А. Николаенко, Д.П. Харченко, А.П. Волошин, Д.С. Цокур, И.В. Зверев. СЕЛЬСКИЙ МЕХАНИЗАТОР № 11. – Москва: Издательство ООО «Нива». 2018 – С. 30 - 31.

© Волошина К.Н., 2024

УДК 628.161

Волошина К.Н.

Магистрант 1 - го года обучения

Факультета энергетики Кубанского ГАУ, г. Краснодар, РФ

## УСТАНОВКИ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ ИМПУЛЬСНЫМ ТОКОМ

### Аннотация

Статья посвящена установкам для обеззараживания воды импульсным током, описывающим принцип их работы, преимущества и области применения. Технология

основана на использовании коротких электрических импульсов, которые эффективно уничтожают патогенные микроорганизмы, разрушая клеточные стенки и генерируя активные формы кислорода. Среди преимуществ отмечены высокая эффективность, экологичность и низкие эксплуатационные расходы. Установки находят применение в очистке питьевой воды, сельском хозяйстве, промышленности и в бассейнах. Однако рассматриваются и недостатки технологии, такие как зависимость от качества исходной воды и необходимость предварительной фильтрации. В заключение подчеркивается потенциал данной технологии как перспективного решения для обеспечения чистоты воды в различных сферах.

**Ключевые слова:**

Обеззараживание воды, импульсный ток, патогенные микроорганизмы, электрические импульсы, активные формы кислорода, эксплуатационные расходы.

Обеззараживание воды является одной из ключевых задач в обеспечении здоровья населения и защиты окружающей среды. Существуют различные методы, среди которых особое место занимают установки, использующие импульсный ток для уничтожения патогенных микроорганизмов. Эти технологии становятся все более популярными благодаря своей эффективности, экологичности и простоте в эксплуатации.

Установки для обеззараживания воды импульсным током функционируют на основе использования коротких, но мощных электрических импульсов. При прохождении тока через воду происходит следующее:

1. Разрушение клеточных стенок: импульсы создают сильные электрические поля, которые могут разрушать клеточные мембраны бактерий и вирусов.

2. Генерация активных форм кислорода: электрические разряды способствуют образованию активных форм кислорода, которые обладают высокими окислительными свойствами, что также помогает в уничтожении микроорганизмов.

3. Термическое воздействие: кратковременное повышение температуры в результате протекания тока может дополнительно способствовать уничтожению патогенов.

Преимущества технологии:

- Эффективность: установки для обеззараживания импульсным током способны уничтожать широкий спектр микроорганизмов, включая вирусы, бактерии и грибки.

- Экологичность: в отличие от химических методов, таких как хлорирование, данный метод не оставляет вредных остатков и не загрязняет воду.

- Низкие эксплуатационные расходы: установки требуют минимального обслуживания и имеют длительный срок службы.

- Универсальность: они могут применяться как для очистки питьевой воды, так и для обработки сточных вод.

Несмотря на множество преимуществ, технологии импульсного тока имеют и свои недостатки:

- Зависимость от качества исходной воды: эффективность может снижаться при высоком содержании органических веществ или солей.

- Необходимость в предварительной фильтрации: в некоторых случаях требуется предварительная очистка воды для повышения эффективности обеззараживания.

- Капитальные затраты на установку: первоначальные инвестиции могут быть значительными, хотя эксплуатационные расходы низкие.

Установки для обеззараживания воды импульсным током представляют собой перспективное решение для обеспечения чистоты воды в различных сферах жизни. Их эффективность, экологичность и возможность применения в разных условиях делают эту технологию привлекательной для многих пользователей. Однако важно учитывать как преимущества, так и ограничения данной технологии при принятии решения о ее использовании.

#### **Список использованной литературы:**

1. Оськин С. В. Электротехнологии в сельском хозяйстве: учебник для студентов вузов / С. В. Оськин. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 501 с.
2. Автоматизация технологических процессов: учеб. пособие / С.А. Николаенко, Д.С. Цокур, Д.П. Харченко, А.П. Волошин – Краснодар: Изд - во ООО «КРОН», 2016. – 218 с.
3. Цокур, Д. С. Система стабилизации кислотности почвы при выращивании томатов в условиях закрытого грунта / Д. С. Цокур // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 93. – С. 998 - 1020.

© Волошина К.Н., 2024

**УДК 628.93**

**Волошина К.Н.**

Магистрант 1 - го года обучения  
Факультета энергетики Кубанского ГАУ, г. Краснодар, РФ

### **ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ МНОГОЯРУСНЫХ УЗКОТЕЛЛАЖНЫХ ТЕПЛИЦ**

#### **Аннотация**

В статье рассматриваются энергосберегающие светотехнические установки для многоярусных узкостеллажных теплиц, акцентируя внимание на важности эффективного освещения для повышения урожайности. Обсуждаются современные технологии, такие как светодиоды (LED), системы управления освещением и оптимизация размещения источников света, которые способствуют снижению затрат на электроэнергию. Также рассматриваются дополнительные меры, включая теплоизоляцию, использование солнечной энергии и рециркуляцию воздуха, которые помогают создать оптимальные условия для роста растений. В заключение подчеркивается, что инвестирование в энергосберегающие решения не только экономически оправдано, но и способствует устойчивому развитию сельского хозяйства в условиях изменения климата.

#### **Ключевые слова:**

Энергосберегающие технологии, светотехнические установки, многоярусные теплицы, урожайность, светодиоды (LED), оптимизация освещения.

В последние десятилетия наблюдается рост интереса к эффективному использованию ресурсов в сельском хозяйстве, особенно в тепличном производстве. Многоярусные узкостеллажные теплицы, которые позволяют максимально эффективно использовать пространство и увеличивать урожайность, требуют особого внимания к вопросам энергосбережения. Одним из ключевых факторов, влияющих на эффективность таких теплиц, является освещение. В этой статье мы рассмотрим энергосберегающие светотехнические установки, их преимущества и технологии.

Теплицы служат для создания оптимальных условий для роста растений, включая контроль температуры, влажности и освещенности. Недостаток света может значительно снизить урожайность, особенно в зимний период или в регионах с ограниченным солнечным светом. Поэтому важно обеспечить достаточное количество света, не увеличивая при этом затраты на электроэнергию.

Светодиоды становятся все более популярными в тепличном производстве благодаря своей высокой энергоэффективности и долговечности. Они потребляют значительно меньше энергии по сравнению с традиционными лампами и могут быть настроены на определенные спектры света, которые наиболее благоприятны для роста растений.

- Долгий срок службы (до 50 000 часов).
- Низкое тепловыделение, что позволяет избежать перегрева растений.
- Возможность регулировки спектра света для разных стадий роста растений.

Современные системы управления освещением позволяют оптимизировать использование света в зависимости от времени суток и погодных условий. Эти системы могут включать датчики освещенности, которые автоматически регулируют яркость ламп в зависимости от уровня естественного света.

- Снижение затрат на электроэнергию.
- Автоматизация процессов, что снижает трудозатраты.

В многоярусных узкостеллажных теплицах важно правильно размещать источники света для обеспечения равномерного распределения света по всем уровням. Использование отражающих материалов и правильное проектирование конструкции теплицы могут помочь увеличить эффективность освещения.

- Увеличение интенсивности света на нижних ярусах.
- Снижение количества необходимых источников света.

Энергосберегающие светотехнические установки играют ключевую роль в повышении эффективности многоярусных узкостеллажных теплиц. Использование современных технологий освещения, систем управления и оптимизация конструкции теплиц позволяют значительно сократить затраты на электроэнергию и повысить урожайность. Инвестирование в такие решения не только оправдывает себя экономически, но и способствует устойчивому развитию сельского хозяйства, что особенно актуально в условиях изменения климата и растущего спроса на продовольствие.

#### **Список использованной литературы:**

1. Оськин С. В. Электротехнологии в сельском хозяйстве: учебник для студентов вузов / С. В. Оськин. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 501 с.
2. Автоматизация технологических процессов: учеб. пособие / С.А. Николаенко, Д.С. Цокур, Д.П. Харченко, А.П. Волошин – Краснодар: Изд - во ООО «КРОН», 2016. – 218 с.

3. Цокур, Д. С. Система стабилизации кислотности почвы при выращивании томатов в условиях закрытого грунта / Д. С. Цокур // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 93. – С. 998 - 1020.

© Волошина К.Н., 2024

**УДК 621**

**Гаврилов Е.Д.**

Студент энергетического факультета, УлГТУ, г. Ульяновск

**Ашанин Д.Ю.**

Студент энергетического факультета, УлГТУ, г. Ульяновск

## **ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

### **Аннотация**

Глобальный переход к устойчивым источникам энергии вызвал всплеск интеграции систем возобновляемой энергии (ВИЭ) в существующие электросети. Для повышения эффективности, надежности и экономической жизнеспособности этих систем синергетическое применение методов искусственного интеллекта (ИИ) стало многообещающим направлением. В этом исследовании представлен всесторонний обзор текущего состояния исследований на стыке возобновляемой энергии и ИИ, с выделением ключевых методологий, проблем и достижений. Он охватывает спектр использования ИИ для оптимизации различных аспектов ВИЭ, включая оценку ресурсов, прогнозирование энергии, мониторинг системы, стратегии управления и интеграцию сетей. Алгоритмы машинного обучения, нейронные сети и методы оптимизации изучаются на предмет их роли в сложных наборах данных, улучшения возможностей прогнозирования и динамической адаптации ВИЭ. Кроме того, в исследовании обсуждаются проблемы, возникающие при внедрении ИИ в ВИЭ, такие как изменчивость данных, интерпретируемость моделей и адаптивность в реальном времени. Потенциальные преимущества преодоления этих проблем включают увеличение выработки энергии, снижение эксплуатационных расходов и повышение стабильности сети. Обзор завершается исследованием перспектив и новых тенденций в этой области.

### **Текущее применение ИИ в возобновляемой энергетике**

ИИ быстро трансформирует ландшафт возобновляемой энергии, привнося эффективность, оптимизацию и инновации на каждом этапе процесса. ИИ и возобновляемая энергия встречаются, чтобы сформировать динамичную границу, где передовые технологии объединяются для решения проблем, связанных с интеграцией и оптимизацией источников устойчивой энергии.

Некоторые из известных приложений, в которых ИИ вносит значительный вклад в передовые технологии возобновляемой энергии, включают оценку ресурсов и прогнозирование энергии, предиктивное обслуживание ветряных турбин и солнечных

панелей, управление и стабильность сети, оптимизацию хранения энергии, прогнозирование DR и нагрузки, ориентацию и отслеживание солнечных панелей, энергоэффективность в зданиях, передовые стратегии управления для электростанций, сокращение выбросов углекислого газа и оценку жизненного цикла.

### **Энергоэффективность в зданиях**

Приложения ИИ выходят за рамки производства электроэнергии и оптимизируют использование энергии в зданиях. Для автоматизации и оптимизации освещения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха (HVAC) и других энергоемких видов деятельности системы управления зданиями на основе ИИ изучают тенденции занятости, метеорологические прогнозы и данные об использовании энергии.

Энергоэффективность в зданиях стала важной областью исследований, в ходе которых были изучены многочисленные стратегии, технологии и политики по минимизации потребления энергии и повышению устойчивости в застроенной среде. Исследования часто фокусируются на оптимизации оболочки здания за счет улучшения изоляционных материалов, дизайна окон и методов строительства. Улучшенная изоляция помогает снизить нагрузку на отопление и охлаждение, что приводит к снижению потребления энергии. Исследования изучают разработку и внедрение энергоэффективных систем HVAC. Сюда входят передовые стратегии управления, технологии переменной скорости и интеграция интеллектуальных датчиков для адаптивного управления климатом.

Интеграция интеллектуальных технологий для управления зданием является общей темой. Исследования изучают использование систем автоматизации зданий, устройств Интернета вещей и аналитики данных для оптимизации энергопотребления, мониторинга производительности оборудования и повышения комфорта жильцов. Понимание поведения жильцов и его влияния на потребление энергии является ключевым направлением. Исследования анализируют, как жильцы используют энергию в зданиях, изучая эффективность поведенческих вмешательств, систем обратной связи и образовательных программ для продвижения энергоэффективных практик. Исследователи изучают, как возобновляемые источники энергии, такие как ветряные турбины и солнечные панели, могут быть включены в проекты зданий. Исследования изучают осуществимость генерации возобновляемой энергии на месте и оценивают влияние на общую энергоэффективность и устойчивость. Модели имитации энергии зданий используются для оценки энергоэффективности различных сценариев проектирования. Исследователи используют такие инструменты, как EnergyPlus и DesignBuilder, для моделирования поведения здания, оптимизации параметров проектирования и изучения эффективности мер по энергоэффективности. Пассивные стратегии проектирования, такие как естественная вентиляция, дневное освещение и пассивное солнечное отопление, изучаются в различных исследованиях. Эти стратегии направлены на минимизацию потребности в механических системах и сокращение потребления энергии за счет использования природных элементов. Модернизация существующих зданий для повышения энергоэффективности является общим направлением. Исследования изучают экономически эффективные меры по модернизации, оценивают экономию энергии, достигнутую за счет модернизации, и рассматривают воздействие проектов по модернизации на окружающую среду. Многие исследования изучают влияние политик и нормативных рамок на энергоэффективность зданий. Это включает в себя строительные нормы, энергетические

стандарты и стимулы, направленные на продвижение энергоэффективных методов строительства и реконструкции. Исследования оценки жизненного цикла оценивают воздействие зданий на окружающую среду от строительства до сноса. Исследователи анализируют воплощенную энергию материалов, потребление энергии во время эксплуатации и соображения по окончании срока службы для оценки общей устойчивости строительных проектов. Стратегии управления спросом изучаются для оптимизации моделей потребления энергии. Исследования изучают методы переключения нагрузки, программы восстановления после сбоя и использование накопителей энергии для минимизации пикового спроса и повышения надежности сети. Считается, что стратегии городского планирования и проектирования создают энергоэффективные, устойчивые сообщества. Исследования изучают такие концепции, как смешанное землепользование, транзитно - ориентированное развитие и кластеры зеленых зданий для минимизации спроса на энергию и содействия устойчивой городской жизни.

Подводя итог, можно сказать, что предыдущие исследования энергоэффективности в зданиях охватывают широкий спектр тем, отражая комплексный подход к созданию устойчивой, энергоэффективной среды зданий. Полученные в ходе этих исследований знания способствуют постоянному развитию передовой практики, технологий и политик для энергоэффективных зданий. Инструменты ИИ способствуют оценке воздействия ВИЭ на окружающую среду посредством оценок жизненного цикла. Эти оценки учитывают общий срок службы инфраструктуры возобновляемой энергии, помогая сократить выбросы углерода и информируя об устойчивом принятии решений. Текущее использование ИИ в возобновляемой энергетике охватывает широкий спектр: от оценки ресурсов и предиктивного обслуживания до управления сетями и оптимизации хранения энергии. Ожидается, что интеграция ИИ в ВИЭ станет решающим фактором в определении будущего, в котором энергия будет производиться более эффективно и устойчиво, учитывая продолжающиеся достижения в области технологий.

### **Заключение**

В заключение следует отметить, что всесторонний обзор оптимизации ВИЭ с помощью ИИ подчеркивает преобразующий потенциал ИИ в формировании будущего устойчивой энергетике. Синергия между технологиями ИИ и возобновляемыми источниками энергии открывает беспрецедентные возможности для повышения эффективности, оптимизации сетей и интеграции различных энергетических ресурсов. Поскольку мы движемся по пути к более чистому и устойчивому энергетическому будущему, политики, заинтересованные стороны в отрасли и исследователи должны работать сообща. Приняв рекомендации, изложенные выше, мы можем создать среду, которая способствует инновациям, обеспечивает ответственное развертывание ИИ и ускоряет переход к возобновляемой энергетике.

Перспективы использования ИИ в возобновляемой энергетике многообещающие, с постоянными достижениями и новыми технологиями, которые готовы внести вклад в устойчивый и эффективный энергетический ландшафт.

### **Список литературы**

1. Ивановский Б.Г. Эффект от внедрения технологий «искусственного интеллекта в энергетике» // Социальные новации и социальные науки. 2021.

© Гаврилов Е.Д., Ашанин Д.Ю., 2024

## СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ SCADA

### Аннотация

Системы управления производственными процессами (SCADA, Supervisory Control and Data Acquisition) играют ключевую роль в автоматизации различных отраслей промышленности. Они обеспечивают мониторинг, управление и анализ технологических процессов в реальном времени, что позволяет повысить эффективность, безопасность и надежность производственных систем. В данной статье рассматриваются основные функции SCADA - систем, их развитие и влияние на автоматизацию производственных процессов.

### Ключевые слова

SCADA, автоматизация, мониторинг, управление, эффективность, облачные технологии, промышленность, производственные процессы, дистанционное управление

SCADA - системы (Supervisory Control and Data Acquisition) выполняют несколько ключевых функций, которые обеспечивают эффективное управление и мониторинг процессов. SCADA позволяет отслеживать состояние оборудования и процессов в режиме реального времени, что помогает быстро реагировать на изменения и потенциальные проблемы, собирает данные с различных датчиков и устройств, что позволяет анализировать производительность и эффективность, обеспечивает возможность дистанционного управления оборудованием, включая запуск и остановку машин, настройку параметров и т.д.

В SCADA - системах в большей или меньшей степени реализованы основные принципы, такие, как работа в режиме реального времени, использование значительного объема избыточной информации (высокая частота обновления данных), сетевая архитектура, принципы открытых систем и модульного исполнения, наличие запасного оборудования, работающего в «горячем резерве» и др.

Все современные SCADA - системы включают три основных структурных компонента (рис.1.).

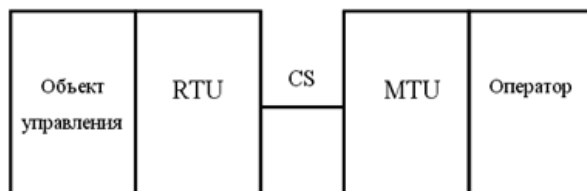


Рис.1. Основные структурные компоненты SCADA - системы



Remote Terminal Unit (RTU) - удаленный терминал, осуществляющий обработку задачи (управление) в режиме реального времени.

Системы реального времени бывает двух типов: системы жесткого реального времени и системы мягкого реального времени.

Системы жесткого реального времени не допускают никаких задержек.

Спектр воплощения RTU широк - от примитивных датчиков, осуществляющих съем информации с объекта, до специализированных многопроцессорных отказоустойчивых вычислительных комплексов, осуществляющих обработку информации и управление в режиме жесткого реального времени. Конкретная его реализация определяется конкретным применением. Использование устройств низкогоуровневой обработки информации позволяет снизить требования к пропускной способности каналов связи с центральным диспетчерским пунктом [1].

Master Terminal Unit (MTU) - диспетчерский пункт управления (главный терминал); осуществляет обработку данных и управление высокого уровня, как правило, в режиме мягкого реального времени. Одна из основных функций - обеспечение интерфейса между человеком - оператором и системой. MTU может быть реализован в самом разнообразном виде - от одиночного компьютера с дополнительными устройствами подключения к каналам связи до больших вычислительных систем и / или объединенных в локальную сеть рабочих станций и серверов.

Communication System (CS) - коммуникационная система (каналы связи), необходима для передачи данных с удаленных точек (объектов, терминалов) на центральный интерфейс оператора - диспетчера и передачи сигналов управления на RTU [2].

Системы предоставляют инструменты для анализа собранных данных, что помогает в принятии обоснованных решений и оптимизации процессов и предлагают графические интерфейсы для представления информации о состоянии, что облегчает восприятие данных операторами, а при возникновении аварийных ситуаций или отклонений от нормальных параметров может автоматически отправлять уведомления и сигналы тревоги. Также SCADA может взаимодействовать с другими программными и аппаратными решениями, такими как ERP - системы или системы управления производственными процессами. А современные системы включают функции кибербезопасности для защиты от несанкционированного доступа и атак.

SCADA - системы играют важную роль в автоматизации некоторых аспектов. Они позволяют операторам контролировать и управлять множеством устройств и процессов из единого центра, что упрощает управление и повышает эффективность, обеспечивают постоянный мониторинг состояния оборудования и процессов, для того, чтобы быстро выявлять и устранять неисправности. SCADA может автоматически выполнять определенные действия на основе заданных условий (например, включение / выключение насосов при достижении определенного уровня жидкости). Автоматизация процессов с помощью таких систем может снизить риски, связанные с человеческим фактором, а также обеспечить мониторинг безопасности оборудования. SCADA может взаимодействовать с ERP, MES и другими системами, что позволяет создать единое информационное пространство для управления предприятием, а также контролировать удаленными объектами (например, насосными станциями или распределительными сетями). Современные системы легко адаптируются под изменяющиеся потребности бизнеса и

могут масштабироваться в зависимости от роста предприятия. За счет автоматизации и мониторинга SCADA помогает оптимизировать использование ресурсов, снижая затраты на энергоресурсы и материалы.

SCADA - системы (Supervisory Control and Data Acquisition) используются в различных отраслях для мониторинга и управления промышленными процессами. Автоматизация производственных линий, контроль за технологическими процессами и сбор данных о производительности и качестве продукции используется в промышленном производстве, мониторинг и управление электростанциями, подстанциями и распределительными сетями, а также отслеживание потребления электроэнергии в энергетике. Контроль за процессами добычи, переработки, транспортировки нефти и газа, обнаружение утечек и управление системами безопасности используется в нефтегазовой промышленности, а управление насосными станциями и очистными сооружениями, мониторинг качества воды и уровня в резервуарах в водоснабжении [3].

Контроль за строительными проектами и состоянием зданий используется в строительстве, инфраструктуре, мониторинге условий роста растений и управление животноводческими комплексами в сельском хозяйстве. К примерам также относится управление системами метрополитена, железнодорожного транспорта и аэропортов. Эти примеры демонстрируют, как SCADA - системы помогают повысить эффективность, безопасность и надежность различных процессов в самых разных отраслях.

SCADA - системы обладают множеством преимуществ, которые делают их незаменимыми в различных отраслях. Они позволяют отслеживать состояние оборудования и процессов в режиме реального времени, что помогает быстро реагировать на изменения и проблемы, уменьшают необходимость в ручном управлении, что снижает вероятность ошибок и повышает эффективность работы, позволяют собирать большие объемы данных, которые можно анализировать для оптимизации процессов и повышения производительности, обеспечивают мониторинг систем безопасности и возможность быстрого реагирования на аварийные ситуации, позволяют управлять процессами и получать данные удаленно, что удобно для операторов и менеджеров, легко интегрируются с другими программными и аппаратными системами, что позволяет создать комплексные решения для управления, помогают выявлять потенциальные проблемы до того, как они приведут к сбоям, что увеличивает общую надежность систем, легко адаптируются под изменяющиеся потребности бизнеса и могут быть масштабированы по мере роста компании, обеспечивают автоматическую генерацию отчетов, что упрощает процесс документирования и анализа производительности, а автоматизация и оптимизация процессов могут привести к снижению операционных затрат и увеличению рентабельности. Но несмотря на множество преимуществ, SCADA также имеет свои недостатки. Поскольку такие системы часто связаны с интернетом, они могут стать мишенью для хакеров и других киберугроз. SCADA системы требуют квалифицированного персонала для настройки, обслуживания и обновления, что может быть проблемой для небольших компаний, а первоначальные инвестиции в оборудование, программное обеспечение и обучение могут быть значительными. Эти недостатки следует учитывать при принятии решения о внедрении SCADA - системы, чтобы минимизировать риски и обеспечить успешную интеграцию в бизнес - процессы [4].

В заключение, SCADA - системы представляют собой мощный инструмент для управления и мониторинга промышленных процессов, однако их внедрение и эксплуатация сопряжены с рядом вызовов. Высокие затраты, сложность настройки и обслуживания, а также уязвимость к кибератакам требуют тщательного анализа и планирования. Компании должны взвешенно подходить к выбору SCADA - системы, учитывая не только её преимущества, но и потенциальные недостатки. Инвестиции в обучение персонала и обеспечение кибербезопасности также являются ключевыми факторами для успешной интеграции. В конечном итоге, правильное использование SCADA - систем может значительно повысить эффективность и надежность производственных процессов, но требует осознания всех связанных рисков и обязательств.

#### **Список использованной литературы:**

1. Кузнецов, А. В. "Системы управления технологическими процессами." - М.: Издательство "Машиностроение", 2018.
2. Петров, С. А. "Кибербезопасность в SCADA - системах." - М.: Издательство "Наука", 2021.
3. Федоров, Д. В. "Интеграция SCADA и IoT в промышленных системах." - Казань: Казанский университет, 2023.
4. Гусев, А. Н. "Управление промышленными системами: теоретические и практические аспекты." - Екатеринбург: Уральский университет, 2022.

© Данькив В.М., 2024

**УДК 622.276**

**Зарипов С.С.**

ООО «Газпром добыча Ямбург»  
г. Томск, РФ

## **ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ (ИОТ) В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ: КАК СЕНСОРЫ МЕНЯЮТ ИГРУ**

### **Аннотация**

Интернет вещей (IoT) представляет собой сеть взаимосвязанных устройств, которые собирают, обрабатывают и передают данные в реальном времени. В нефтегазовой отрасли IoT уже начал менять правила игры, улучшая производственные процессы, повышая уровень безопасности и снижая эксплуатационные расходы. В данной статье рассматриваются ключевые аспекты внедрения IoT в нефтегазовой отрасли, анализируются преимущества и вызовы, а также обсуждаются перспективы дальнейшего развития технологий с акцентом на российские источники и примеры.

### **Введение**

Нефтегазовая отрасль традиционно сталкивается с высокими рисками и сложностями, связанными с добычей и переработкой углеводородов. Введение новых технологий, таких как IoT, позволяет значительно улучшить контроль и управление всеми этапами

производственного процесса. Сенсоры и умные устройства, подключенные к единой сети, собирают данные о состоянии оборудования, условиях окружающей среды и эффективности работы, что открывает новые возможности для оптимизации и повышения производительности.

## **Преимущества использования IoT в нефтегазовой отрасли**

### **1. Повышение производительности и эффективности**

Сенсоры и IoT - устройства обеспечивают непрерывный мониторинг состояния оборудования, что позволяет своевременно выявлять неисправности и предотвращать аварийные ситуации. Данные, собираемые в реальном времени, используются для анализа и оптимизации производственных процессов. Это способствует снижению затрат на обслуживание и увеличению выработки.

#### **1.1 Автоматизация процессов**

IoT позволяет автоматизировать многие процессы, что снижает зависимость от человеческого фактора и уменьшает вероятность ошибок. Внедрение таких технологий, как дроны для инспекции трубопроводов или роботизированных систем для бурения, может значительно повысить скорость и точность операций, а также снизить эксплуатационные расходы.

#### **1.2 Оптимизация ресурсов**

Сбор и анализ данных в реальном времени помогают лучше управлять ресурсами и снижать издержки. Например, мониторинг состояния оборудования позволяет точно планировать профилактическое обслуживание и избегать дорогостоящих простоев. В результате компании могут эффективнее использовать свои ресурсы и повышать общую рентабельность.

### **2. Улучшение безопасности**

Одним из ключевых преимуществ IoT является повышение уровня безопасности на объектах нефтегазовой отрасли. Сенсоры, отслеживающие утечки газа, изменения давления и другие критические параметры, позволяют оперативно реагировать на потенциальные угрозы. Это снижает риск аварий и защищает как работников, так и окружающую среду.

#### **2.1 Снижение рисков для персонала**

Сенсорные технологии могут использоваться для мониторинга условий труда и обеспечения безопасности персонала. Например, носимые устройства могут отслеживать состояние здоровья работников и предупреждать о перегрузках или других опасных состояниях. Это способствует снижению числа несчастных случаев и улучшению условий труда.

#### **2.2 Защита окружающей среды**

Мониторинг состояния инфраструктуры и оперативное реагирование на аварийные ситуации помогают минимизировать экологический ущерб. Сенсоры могут выявлять утечки нефти или газа, что позволяет быстро принимать меры по их устранению и предотвращать загрязнение окружающей среды.

### **3. Оптимизация процессов добычи и переработки**

Использование IoT - технологий позволяет создавать более точные модели месторождений и оптимизировать процессы добычи. Данные о геологических условиях, собранные с помощью сенсоров, помогают более эффективно планировать бурение и

эксплуатацию скважин. В перерабатывающем секторе IoT способствует автоматизации и улучшению контроля качества продукции.

### **3.1 Геологическое моделирование**

Современные сенсорные технологии позволяют собирать и анализировать большие объемы данных о геологических характеристиках месторождений. Это способствует созданию более точных моделей, которые используются для планирования буровых работ и оценки запасов. В результате компании могут более рационально использовать свои ресурсы и увеличивать добычу.

### **3.2 Контроль качества**

Сенсоры позволяют осуществлять постоянный мониторинг качества продукции на всех этапах переработки. Это способствует снижению потерь и улучшению качества готового продукта. Автоматизированные системы контроля могут оперативно выявлять отклонения от норм и предотвращать выпуск некачественной продукции.

## **Вызовы внедрения IoT в нефтегазовой отрасли**

### **1. Инфраструктурные ограничения**

Многие нефтегазовые месторождения находятся в отдаленных и труднодоступных районах, что создает сложности для установки и эксплуатации IoT - устройств. Требуются значительные инвестиции в развитие телекоммуникационной и энергетической инфраструктуры для обеспечения надежной работы сенсоров и сетевых устройств.

#### **1.1 Развитие инфраструктуры**

Создание необходимой инфраструктуры для IoT в отдаленных регионах требует значительных затрат и времени. Необходимы инвестиции в строительство телекоммуникационных сетей, обеспечение надежного электроснабжения и защиту оборудования от неблагоприятных погодных условий.

#### **1.2 Сложности интеграции**

Интеграция IoT - устройств в существующие системы может быть сложной задачей. Требуется разработка и внедрение специальных решений для обеспечения совместимости различных систем и стандартов. Это может потребовать значительных усилий и ресурсов со стороны компаний.

### **2. Кибербезопасность**

С увеличением числа подключенных устройств растет риск кибератак, которые могут привести к утечке данных и нарушению производственных процессов. Обеспечение кибербезопасности становится одной из ключевых задач при внедрении IoT в нефтегазовой отрасли. Необходимо разработать и внедрить надежные системы защиты данных и предотвращения несанкционированного доступа.

#### **2.1 Защита данных**

Надежная защита данных, собираемых и передаваемых IoT - устройствами, является приоритетной задачей. Требуются современные системы шифрования и аутентификации для предотвращения несанкционированного доступа и обеспечения конфиденциальности информации.

#### **2.2 Обнаружение и предотвращение атак**

Компании должны внедрять системы мониторинга и анализа киберугроз, которые позволяют оперативно выявлять и предотвращать атаки. Это включает использование

методов машинного обучения и искусственного интеллекта для анализа аномалий и прогнозирования потенциальных угроз.

### **3. Обучение и адаптация персонала**

Внедрение новых технологий требует значительных усилий по обучению и адаптации персонала. Работники должны быть готовы к работе с современными системами мониторинга и управления, что включает в себя не только технические навыки, но и понимание принципов работы IoT - устройств. Обучение и повышение квалификации сотрудников является важным элементом успешного внедрения IoT.

#### **3.1 Разработка программ обучения**

Компании должны разрабатывать и внедрять программы обучения, которые помогут работникам освоить новые технологии и методы работы. Это может включать как внутренние тренинги, так и сотрудничество с учебными заведениями и внешними экспертами.

#### **3.2 Поддержка и адаптация**

Важно обеспечить постоянную поддержку и адаптацию персонала к изменениям. Это включает создание условий для обмена опытом и знаний, а также предоставление необходимых ресурсов и инструментов для работы с новыми технологиями.

### **Перспективы развития IoT в нефтегазовой отрасли**

#### **1. Развитие технологий**

Технологии IoT продолжают быстро развиваться, предлагая новые возможности для анализа и прогнозирования. В будущем можно ожидать появления еще более точных и надежных сенсоров, а также систем искусственного интеллекта, которые будут способствовать автоматизации и оптимизации производственных процессов.

#### **1.1 Искусственный интеллект и машинное обучение**

Интеграция IoT с системами искусственного интеллекта и машинного обучения открывает новые возможности для анализа данных и прогнозирования. Эти технологии позволяют автоматизировать процессы принятия решений и повышать точность прогнозов.

#### **1.2 Развитие сенсорных технологий**

Современные сенсоры становятся все более точными и надежными, что способствует улучшению качества данных и эффективности мониторинга. В будущем можно ожидать появления новых типов сенсоров, которые позволят собирать еще больше информации о состоянии оборудования и условий окружающей среды.

#### **2. Государственная поддержка и международное сотрудничество**

Государственные программы и инициативы, направленные на развитие цифровой экономики, могут сыграть ключевую роль в ускорении внедрения IoT - технологий в нефтегазовой отрасли. Международное сотрудничество и обмен опытом с ведущими мировыми компаниями также будут способствовать более быстрому внедрению передовых решений.

#### **2.1 Государственные инициативы**

Многие страны разрабатывают и внедряют программы поддержки цифровизации, включая развитие IoT. Это может включать прямую финансовую поддержку, налоговые льготы и создание благоприятных условий для инноваций.

## **2.2 Международное сотрудничество**

Сотрудничество с международными компаниями и организациями позволяет обмениваться опытом и лучшими практиками, а также получать доступ к передовым технологиям. Это способствует более быстрому и эффективному внедрению IoT в нефтегазовой отрасли.

## **3. Устойчивое развитие и охрана окружающей среды**

IoT - технологии могут значительно способствовать устойчивому развитию нефтегазовой отрасли, снижая ее воздействие на окружающую среду. Оптимизация процессов добычи и переработки, а также улучшение контроля за выбросами и утечками, помогут снизить экологический след отрасли и сделать ее более экологически ответственным.

### **3.1 Энергоэффективность**

IoT позволяет оптимизировать потребление энергии и снизить издержки. Например, системы управления энергопотреблением могут автоматически регулировать использование энергии в зависимости от текущих условий и потребностей.

### **3.2 Снижение выбросов**

Мониторинг выбросов и контроль за состоянием оборудования помогают снижать объемы выбросов вредных веществ в атмосферу. Это способствует улучшению экологической обстановки и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

### **Заключение**

Интернет вещей (IoT) открывает новые горизонты для развития нефтегазовой отрасли. Внедрение сенсоров и других IoT - технологий способствует повышению эффективности, безопасности и устойчивости добычи и переработки углеводородов. Несмотря на существующие вызовы, перспективы использования IoT в нефтегазовой отрасли выглядят весьма обнадеживающе. Развитие технологий и поддержка государства могут стать ключевыми факторами успеха для нефтегазовых компаний в будущем.

## **Литература**

1. Алексеева, М. В. (2022). Влияние технологий IoT на эффективность нефтегазовой отрасли. Журнал нефтегазовой промышленности, 45(3), 123 - 135.
2. Иванов, Д. П. (2021). Решения IoT для удаленных месторождений нефти и газа. Российский журнал технологий, 34(2), 78 - 89.
3. Петрова, Е. С. (2023). Повышение безопасности с использованием IoT в нефтегазовом секторе. Журнал безопасности и охраны труда, 28(4), 56 - 67.
4. Министерство энергетики Российской Федерации. (2022). Цифровая трансформация в нефтегазовой отрасли: вызовы и возможности. Москва: Министерство энергетики.
5. Сидоров, А. В. (2023). Цифровизация в российской нефтегазовой отрасли: текущие тенденции и перспективы. Российский энергетический журнал, 29(3), 112 - 126.
6. Кузнецов, М. Н. (2021). Развитие инфраструктуры для IoT в удаленных нефтегазовых месторождениях. Журнал телекоммуникаций, 18(4), 203 - 215.
7. Плотников, И. А. (2022). Кибербезопасность в эпоху IoT: вызовы и решения для нефтегазовой отрасли. Журнал промышленной безопасности, 40(2), 89 - 102.

© Зарипов С.С., 2024

## АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЧАТ – БОТОВ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ

### Аннотация

Статья представляет комплексный анализ современных технологий чат - ботов и их применения в образовательной сфере, с особым фокусом на опыт российских университетов. Обсуждаются проблемы внедрения и перспективные направления развития, такие как мультимодальные интерфейсы и эмоциональный интеллект. Статья демонстрирует потенциал чат - ботов для повышения качества образовательных услуг и оптимизации процессов в учебных заведениях.

### Ключевые слова

образовательные технологии, NLP, машинное обучение, большие языковые модели (LLM), Retrieval - Augmented Generation (RAG)

В эпоху цифровой трансформации образования чат - боты становятся все более популярным инструментом для повышения эффективности обучения и оптимизации административных процессов в учебных заведениях [1].

Ключевые технологии, используемые в современных чат - ботах:

1. Обработка естественного языка (NLP)

NLP позволяет чат - ботам понимать и генерировать человеческую речь.

2. Машинное обучение и глубокие нейронные сети

Эти технологии позволяют чат - ботам обучаться на больших объемах данных и постоянно улучшать свою производительность.

3. Большие языковые модели (LLM)

LLM, такие как GPT - 3, BERT и их производные, позволяют чат - ботам генерировать человекоподобные ответы и понимать сложные контексты. В России активно развиваются собственные LLM, такие как YandexGPT и GPT - 3 от Сбера [2].

4. Retrieval - Augmented Generation (RAG)

RAG объединяет возможности информационного поиска и генеративных моделей, что особенно полезно в образовательном контексте, где требуется доступ к актуальной и точной информации [3].

Примеры успешного внедрения чат - ботов в российских университетах:

1. ПензГТУ: Разработка многофункционального чат - бота для поддержки студентов и абитуриентов [4].

2. МГТУ им. Н.Э. Баумана: Внедрение чат - бота для помощи в навигации по кампусу и предоставления информации о расписании занятий.



3. НИУ ВШЭ: Использование чат - бота для автоматизации процесса подачи документов и зачисления.

Основные проблемы при внедрении чат - ботов в образовательной сфере:

1. Сложность обработки нестандартных запросов
2. Необходимость постоянного обновления базы знаний
3. Этические вопросы использования ИИ в образовании
4. Интеграция с устаревшими информационными системами

Анализ современных технологий чат - ботов показывает их значительный потенциал для применения в образовательной сфере. Использование передовых методов обработки естественного языка, больших языковых моделей и технологий машинного обучения позволяет создавать интеллектуальные системы поддержки, способные значительно повысить качество образовательных услуг и оптимизировать административные процессы.

Основные выводы:

1. Чат - боты становятся неотъемлемой частью цифровой инфраструктуры современных образовательных учреждений.
2. Технологии NLP и LLM позволяют создавать чат - боты с высоким уровнем понимания и генерации естественного языка.
3. Интеграция чат - ботов с образовательными платформами и системами управления обучением играет ключевую роль в их эффективности.
4. Персонализация и адаптивное обучение являются важными направлениями развития образовательных чат - ботов.

Развитие технологий чат - ботов открывает новые возможности для повышения качества и доступности образования, способствуя созданию более эффективной и персонализированной образовательной среды.

#### Список источников

1. Patarakin, Ye.D. Experimental generation of educational tasks in natural science disciplines using artificial intelligence / Ye.D. Patarakin, V.V. Burov, D.V. Soshnikov // *MCU Journal of Pedagogy and Psychology*. – 2023. – Vol. 17, No. 4. – P. 28 - 41.
2. Солдатенкова Ю.А. YandexGPT и ChatGPT: характеристика, сравнение и основные отличия нейросетей / Ю.А. Солдатенкова, А.В. Свищев // *Моя профессиональная карьера*. – 2023. – Т. 3, № 55. – С. 277 - 284.
3. Jeong C. Generative AI service implementation using LLM application architecture: based on RAG model and LangChain framework // *Journal of Intelligence and Information Systems*. – 2023. – Т. 29. – №. 4. – С. 129 - 164.
4. Kosenko D.P., Kuratov Y.M., Zharikova D.R. Accessible Russian Large Language Models: Open - Source Models and Instructive Datasets for Commercial Applications // *Doklady Mathematics*. – Moscow: Pleiades Publishing, 2024. – С. 1 - 6.
5. Chang Y. et al. A survey on evaluation of large language models // *ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology*. – 2024. – Т. 15. – №. 3. – С. 1 - 45.

© В.В. Зупарова, 2024

## **ПОЗДНЕСОВЕТСКОЕ КОЛЛЕКТИВНОЕ ЖИЛЬЕ: САМОПОМОЩЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И САМОУПРАВЛЕНИЕ В МОЛОДЕЖНОМ ЖИЛИЩНОМ КОМПЛЕКСЕ**

### **Аннотация**

В советское время давняя идея коллективного жилья была реализована в различных формах, наиболее заметной из которых были конструктивистские «дома - коммуны» 1920 - х годов. В этой статье рассматривается менее известная реализация коллективного жилья в позднесоветской России, с упором на проект «Молодежного жилого комплекса» (МЖК). Начиная с 1968 года этот проект был объявлен экспериментом, в котором жители должны были участвовать в процессе проектирования, организации и управления своими жилищными комплексами. Будущие жильцы также должны были работать на строительной площадке в течение нескольких лет, строя жилье своим трудом и зарабатывая таким образом право жить в нем. Основываясь на этом случае, в этой статье вновь подчеркивается деятельность коллективов жильцов и низовой организации как неотъемлемой, но игнорируемой части позднесоветского городского развития. В отличие от распространенного повествования о предоставлении квартир сверху вниз государством, это показывает, что коллективные практики снизу вверх стояли за крупным жилищным проектом, с обширными последствиями как для заинтересованных лиц, так и для городского развития.

В проекте DNB социально - экономические вопросы коллективного жилищного комплекса были поставлены в центр обсуждения. В контексте острой нехватки жилья 1960 - х годов жилой комплекс с садами, спортзалом и столовыми вряд ли можно было понять иначе, как фантастическую роскошь. Архитекторы же настаивали на том, что целью проекта было не создание акта фаворитизма, а жизнеспособной модели социальной и экономической организации, которую можно было бы воспроизвести в другом месте. Многочисленные преимущества жилищного комплекса основывались на сотрудничестве жителей. Все бонусы коллективных услуг могли быть предоставлены только при определенных условиях и с определенными дополнительными обязанностями. Жители не только жили бы в квартирах с сильно сокращенным личным пространством, им пришлось бы обслуживать большинство услуг собственным трудом, чтобы сделать комплекс менее зависимым от оплачиваемого персонала. Дискурс сотрудничества был ключевым в представлении этих жилых комплексов не как отдельного привилегированного развития, а как модели для общества как такового. Жилищный комплекс был задуман как среда, предназначенная для семей, «заинтересованных в создании коллективного бытового проживания, основанного на самодостаточности и самоуправлении». Сформулированная таким образом главная цель проекта состояла в разработке экономически жизнеспособной модели самодостаточного жилья, управляемого самими жильцами.

Даже если дизайн ДНБ напоминал авангардное жилье, он вывел проект на совершенно новый уровень. Проект инициировал разработку поддерживающей теоретической, институциональной и правовой базы самоуправляемого жилого комплекса, управляемого жителями. Это исследование легло в основу следующей итерации проекта, которая была призвана смягчить отсутствие механизмов построения сообщества. В СССР была организация, которая практиковала строительство сообщества в больших масштабах: комсомол. Комсомол (ВЛКСМ) был советской массовой организацией, посвященной привитию коммунистических взглядов молодежи. С 1930 - х годов он осуществлял и непосредственно руководил крупными строительными проектами по всей стране — от доменных печей Магнитогорска до Байкало - Амурской магистрали с полумиллионным населением комсомольских рабочих. В этих проектах комсомол отвечал за организацию труда и политическую деятельность участвующих рабочих. Как показал Кристофер Уорд, коллективистские дискурсы были центральными для укрепления трудовой дисциплины и воспитания нравственности рабочих в комсомольских проектах. Комсомол также имел большой опыт в размещении рабочих, прибывающих на строительные площадки. *Молодежные жилые комплексы* (МЖК) появились как термин из комсомольского словаря, однако с другим значением — он относился к спонсируемым комсомолом общежитиям, в которых могли проживать комсомолы (обычно одинокие). МЖК строились вокруг строительных площадок, часто самими жильцами. Основываясь на опыте комсомола в строительстве жилья своими силами, а также на документах и исследованиях ДНБ, городское отделение комсомола в Королеве предприняло отдельную попытку создания кооперативного жилищного комплекса с коллективными домами обслуживания. В руках комсомола проект ДНБ был переименован в МЖК и изменен. Прежде всего, комсомол предложил ответы на вопрос о том, как сформировать коллектив жильцов, — это должно быть сделано посредством «социалистического соревнования» — советской практики повышения производительности труда, в которой участники соревнуются, переигрывая друг друга. Строительство жилья должно было стать таким «социалистическим соревнованием». Таким образом, жилье не предоставлялось бы жильцам готовым к использованию, а жильцы должны были бы строить его собственным трудом. Сам процесс такого строительства служил бы фильтром для формирования коллектива.

Таким образом, МЖК возник на стыке двух концепций — архитектурной модели самоуправляемого жилого комплекса и комсомольских практик самостоятельного жилищного строительства. Проект по - прежнему артикулировался в терминах социального эксперимента с «идеологической новизной и ценностью для общества» . Дискурс эксперимента был ключевым для представления проекта не просто как обхода общей очереди распределения жилья в пользу членов комсомола, но и как попытки создания инновационной среды проживания. Дискурс вокруг проекта демонстрирует материальное мышление авторов и их веру в то, что специально спроектированное пространство может запустить новые формы социальных отношений. Однако акцент сместился с готовой архитектурной формы на практический процесс строительства. Участники больше не должны были придерживаться определенного проекта, а в процессе строительства должны были найти другой, адаптированный под свои конкретные потребности и местные условия. Целью эксперимента МЖК, как было определено, было создание коллективов друзей, единомышленников и добрых соседей. Эти коллективы еще больше повышали трудовую и общественную активность своих членов и «проводили бы широкий спектр мероприятий по усилению их политической, образовательной, культурной и спортивной активности». Социолог Вишневский определил этот проект как особый тип социального эксперимента, направленного на формирование коллектива. По его терминологии, этот «самодеятельный

*эксперимент* » имеет практическую функцию формирования коллектива: «В основе самостоятельного эксперимента лежит процесс постоянного самосозидания. Субъект и объект эксперимента одни и те же — участники проверяют идеи на себе. Коллектив формируется в ходе эксперимента, а не до него».

Первый МЖК был построен в Королеве Московской области в 1974 - 1978 годах. Руководитель проекта Станислав Синица объясняет, что секретарь комсомола Борис Пастухов способствовал передаче политики, так как в 1968 году он познакомил его с документами ДНБ и предложил реализовать проект в их городе. В том же году Синица сформировал в комсомоле «инициативную группу» для разработки проекта. Три года ушло на организационную работу, получение разрешений, финансирования, земли и мощностей строительной организации. Строительство началось в 1971 году, первый блок был сдан в 1974 году, а строительство всего комплекса было завершено в 1978 году

### **Заключение**

В 1961 году Третья партийная программа провозгласила этику коллективизма и «общественного самоуправления» как метод, с помощью которого советское общество перерастет социалистическое государство в настоящий коммунизм. Проект принес участникам пользу по определенным критериям: наиболее успешными участниками были молодые, женатые ученые среднего класса, связанные с местными научно - исследовательскими институтами, члены комсомола. Проект, по сути, привел к гендерному и неочевидному механизму распределения жилья и создал конкурс «проигравший покидает турнир», где менее трети всех участников получили свои квартиры. Но даже несмотря на все эти проблемы, МЖК представляет собой интересную попытку строительства и управления большим жилым массивом на коллективистских принципах снизу вверх. Наделенные правами управления своим районом, родственники, объединившись, смогли осуществить масштабное городское развитие и организовать крупные мероприятия, такие как фестиваль МЖК на низовой основе.

### **Список литературы**

1. Ольхова А. П., Глянтман Я. Н. Молодежные жилые комплексы в Москве // Архитектура и строительство Москвы. 1987. № 2. С. 6.
2. Биргер А. П. Экспериментальное строительство в Москве // Архитектура СССР. 1984. № 11–12. С. 63

© Лисов И.А., Рукавишников М.С., 2024

**УДК 621.791**

**Ротару А.Н.**  
Научный сотрудник,  
ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ),  
г. Москва, РФ

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЧНОСТНЫХ СВАРНЫХ ШВОВ И СОЕДИНЕНИЙ ОСНОВНОГО МЕТАЛЛА**

**Аннотация:** В статье показано характеристика прочностных сварных швов и соединений основного металла.

**Ключевые слова:** стальные конструкции, прочность сварных швов и соединений, надежность, безопасность.

В статье описаны три типа соответствия между сварным швом и основным материалом по прочности:

1. Равное соответствие прочности. Прочность сварного шва равна прочности основного материала.
2. Превосходное соответствие прочности. Прочность сварного шва превышает прочность основного материала.
3. Низкое соответствие прочности. Прочность сварного шва ниже прочности основного материала.

С точки зрения безопасности и надёжности конструкции, прочность сварного шва должна быть равна прочности основного материала.

Прочность самого сварного соединения определяется величиной фактических напряжений, которые возникают в нем под воздействием нагрузки. Чтобы соединение было прочным, фактические напряжения должны соответствовать требованиям.

Для сварных соединений, работающих на растяжение и изгиб (рис. 1), расчет прочности осуществляется следующим образом:

$$\tau = \frac{M}{W_c} + \frac{P}{F_c} \leq [\tau],$$

где – расчетные касательные напряжения в угловых швах, обваренных по периметру детали,

$M$  – изгибающий момент, действующий на деталь;  $W_c$  – момент сопротивления угловых швов, определенный относительно меньшего сечения;  $F_c$  – площадь меньшего сечения разрушения угловых швов ( $F_c = \beta \cdot k \cdot L$ );  $[\tau]$  – допускаемые напряжения материала на срез, по которому происходит разрушение.

Сварное соединение с угловыми швами (рис. 1, а, б) способно воспринимать только изгибающий момент, создаваемый определенной силой. Момент сопротивления угловых швов можно рассчитать по известной формуле, предполагая, что наиболее вероятное разрушение металла произойдет по наименьшему сечению шва:

$$W_c = h \left( \beta \cdot k \cdot B + \frac{\omega}{6} \right),$$

где  $\beta \cdot k$  – расчетная высота шва, м;

$\omega$  – площадь обоих вертикальных швов,  $\omega = 2 \beta \cdot k \cdot h$ .

Расчет сварных соединений с угловыми швами для трубчатого сечения (рис. 1, с) по схеме нагрузки (рис. 1, а) производится аналогично через значение момента сопротивления  $W_c$  сечения углового шва, по которому происходит разрушение. Однако в случае с трубчатым сечением необходимо также проверить условие на срез не только в крайних верхних точках сечения, но и в крайних боковых, где действуют максимальные касательные напряжения.

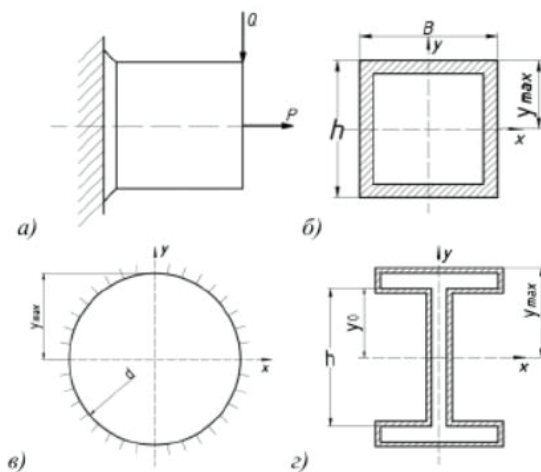


Рис. 1 Схемы сварных соединений, работающих при сложном сопротивлении:  
 а – схема нагружения, б, в, г – сечения деталей,  
 обваренных по периметру угловыми швами

Вывод: применение косо́го шва позволяет получить соединение, в котором шов равно - прочен с основным металлом.

### Список литературы

- 1) Молоков К.А., Новиков В.В., Васильченко Н.П., Герман А.П. Основы расчетов прочности сварных швов и соединений, Владивосток, 2023.
- 2) Негода Е.Н. Усталость сварных соединений труб большого диаметра, Вестник инженерной школы ДВФУ, 2015, № 4(25), с. 62 - 74.

© Ротару А.Н., 2024



**Белодедова А. П.**

магистрант

КРИЖТ (ИРГУПС)

**Научный руководитель: Соколова Л.Г.**

д.э.н., профессор

КРИЖТ (ИРГУПС).

г. Красноярск

## **ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СОТРУДНИКОВ ОАО «РЖД»**

**Аннотация.** В последнее годы в России активно развивается предпринимательская инициатива, что качественно и количественно подтверждается возникновением множества частных компаний, крупных холдингов и корпораций. Многие российские компании уже давно пришли к осознанию необходимости учета рабочего времени сотрудников, применяя современные подходы к его регулированию и упрощая контроль затрат на управление персоналом за счет повышения эффективности использования рабочего времени. Исследован процесс учета рабочего времени сотрудников ОАО «РЖД», выделены виды сверхурочных работ, и результативность использования информационной системы автоматизированного учета рабочего времени сотрудников. Доказана необходимость принятия дополнительных мероприятий по совершенствованию применяемой системы учета рабочего времени.

**Ключевые слова:** рабочее время, ненормированный рабочий день, сверхурочная работа.

**Belodedova A.P.**

undergraduate student

KRIZHT (IRGUPS)

**Scientific supervisor: Sokolova L. G.,**

Doctor of Economics, Professor

KRIZHT (IRGUPS).

Krasnoyarsk

## **FEATURES OF ACCOUNTING FOR THE WORKING HOURS OF EMPLOYEES OF JSC "RUSSIAN RAILWAYS"**

**Annotation.** In recent years, entrepreneurial initiative has been actively developing in Russia, which is qualitatively and quantitatively confirmed by the emergence of many private companies, large holdings and corporations. Many Russian companies have long come to realize the need to take into account the working time of employees, applying modern approaches to its regulation and simplifying the control of personnel management costs by increasing the efficiency of working time. The process of accounting for the



working hours of employees of JSC "Russian Railways" has been studied, the types of overtime work have been identified, and the effectiveness of using an information system for automated accounting of employees' working hours. The necessity of taking additional measures to improve the applied system of working time accounting is proved.

**Keywords:** working hours, irregular working hours, overtime.

Важная роль в аналитической работе предприятия отводится анализу структуры рабочего времени, от рационального использования которого зависит эффективность работы предприятия и выполнение технико - экономических показателей. Рабочее время, которое затрачивается на производство продукции и выполнение работ, является частью календарного времени. При проведении анализа календарного времени исследуется структура, как рабочего, так и нерабочего времени. Изучение потерь рабочего времени и выявление причин их образования является резервом увеличения производства продукции за счет роста производительности труда, что не требует дополнительного привлечения инвестиций [3].

На многих предприятиях РФ, в зависимости от отраслевых особенностей, определены и установлены режимы труда и отдыха работников. Процесс учета рабочего времени сотрудников ОАО «РЖД» установлен с учетом условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта [6] состоит из нескольких этапов (рис 1).

Документально закреплены особенности режима рабочего времени:

- локомотивных и кондукторских бригад;
- сменных работников и работников с рабочим днём, разделённым на части;
- работников поездных бригад пассажирских поездов, рефрижераторных секций и автономных рефрижераторных вагонов со служебными отделениями;
- работников, ответственных за обеспечение транспортной безопасности пассажирского поезда.

Рабочее время начинается с момента времени явки работника к постоянному месту работы, оканчивается после освобождения работника от выполнения трудовых обязанностей в часы, установленные правилами внутреннего трудового распорядка.

Проведение работы по учету рабочего времени на предприятии возложено на отдел организации и стимулирования труда, который вносит данные в программное обеспечение и начальников отделов, цехов, участков и смен, выполняющих контроль над исполнением обязанностей всех подчиненных. В случае выявления отклонений табельного и электронного учета, выполняется перерасчет заработной платы работника. Если отклонения являются неявками по невыясненным причинам, перерасчет не выполняется до выяснения обстоятельств. В случае сверхурочной работы, сотрудники подают в отдел организации и стимулирования труда служебные записки о доплате за увеличенный объем работы. Отдел организации и стимулирования труда составляет отчет о назначенной заработной плате и передает его в бухгалтерию для дальнейших расчетов.

Учет рабочего времени сотрудников – очень трудоемкий и кропотливый процесс, особенно на крупных предприятиях с большой численностью работников, имеющих разный уровень квалификации.



Рис. 1 Схема учета рабочего времени сотрудников ОАО «РЖД»

Для учета рабочего времени сотрудников ОАО «РЖД» используется автоматизированная информационная система, что позволяет:

- экономить времени на обработку данных. Старые способы учета рабочего времени занимают очень много времени, с программой его можно значительно экономить;
- осуществлять автоматический сбор данных. Руководителям не нужно делать постоянные обходы, фиксировать все данные самостоятельно или полагаться на совесть персонала в заполнении отчетностей. Все объективные данные собираются программой автоматически;
- контролировать все нарушения. Опоздания, прогулы, уходы раньше положенного времени – каждая минута с помощью программы будет под контролем. Когда человек может что-то упустить, или это сотрудник, или даже руководитель, то программа зафиксирует все.

Для успешной деятельности предприятия необходима не только минимизация потерь, но и исключение нерациональных затрат рабочего времени, в том числе за счет переработки и сверхурочной работы работника, что может отрицательным образом сказаться на производительности труда [4].

Сверхурочной признается работа, которую работник выполняет по инициативе работодателя за пределами рабочего времени [1]. Продолжительность сверхурочной работы не должна превышать 4 часов в течение двух дней подряд и 120 часов в год для каждого работника [5, ст. 99]. При установлении правилами внутреннего трудового распорядка суммированного учета рабочего времени, сверхурочная работа определяется сопоставлением между фактически отработанным временем и нормативным числом

рабочих часов. Работодатель обязан обеспечить учет продолжительности сверхурочной работы каждого работника, и ее оплата возложена на работодателя.

Режим ненормированного рабочего времени, когда производится работа сверх установленной для работника продолжительности рабочего дня без дополнительной оплаты практически на практике не регулируется [2]. Предприятие самостоятельно коллективным договором, соглашением или правилами внутреннего трудового распорядка устанавливает перечень должностей работников с ненормированным рабочим днем. Формой компенсации режима ненормированного рабочего времени является предоставление дополнительных дней оплачиваемого отпуска [5, ст. 119, 101].

Особенностью применения режима ненормированного рабочего времени является то, что ограничений сверх установленной для работника продолжительности рабочего дня без дополнительной оплаты по часам нет, но есть правило — ненормированный график должен быть эпизодическим. Роструд считает, что сотрудника можно привлекать к работе по такому графику не чаще трех раз в неделю. Допускаемая переработка не должна приводить к превращению ненормированного рабочего дня в удлиненный. Работодателю нужно отмечать часы переработки, чтобы подтвердить эпизодичность ненормированной работы. Законодательно не разработан порядок фиксирования работы сверх установленной для работника продолжительности рабочего дня при режиме ненормированного рабочего дня.

Таким образом, можно предложить фиксирование часов переработки при использовании режима ненормированного рабочего времени в специальных журналах или таблице учета рабочего времени. При заполнении таблицы учета рабочего времени фиксация определенного режима работы устанавливается кодом. Для ненормированного рабочего времени специального кода не разработано, поэтому предприятие может установить свой символ. При использовании автоматизированной информационной системы возможно осуществлять учет рабочего времени также добавлением кодирования затрат при ненормированном рабочем времени.

#### **Список использованной литературы:**

1. Григорьева, Ю. С. Об особенностях сверхурочной работы / Ю. С. Григорьева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 25 (524). — С. 176 - 177.
2. Долматова И. В. Работа за пределами установленной продолжительности рабочего времени // Современная цивилистика. - 2023. №1. С. 36 - 41.
3. Кутафьева, Л. В. Анализ использования рабочего времени / Л. В. Кутафьева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2013. — № 3 (50). — С. 242 - 244.
4. Соколова Л.Г. Влияние производительности труда на экономические показатели предприятия // Экономика и предпринимательство. 2023. № 9 (158).
5. С. 1390 - 1394.
6. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197 - ФЗ // СЗ РФ. 2002. № 1.
7. Приказ Министерства транспорта Р.Ф. от 11.10.2021 № 339 «Об утверждении особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов».

© Белодедова А. П., 2024

**Карцева Н.С.**  
преподаватель,  
Тольяттинский государственного университета,  
г. Тольятти, РФ

## **ИНВЕСТИЦИИ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ЦЕНТРАЛЬНАЯ КАТЕГОРИЯ ТЕОРИИ ЭКОНОМИКИ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Аннотация:** В статье сформулированы ключевые проблемы научной дискуссии по вопросу о трактовке содержания человеческого капитала. Целью исследования выступает обоснование тезиса о необходимости уточнения понятийного аппарата теории человеческого капитала как основы для развития современных представлений о механизме функционирования сферы образования. Результатом исследования является вывод об эвристическом потенциале теории человеческого капитала для обоснования инструментов развития сферы образования.

**Ключевые слова:** человеческий капитал, инвестиции в человеческий капитал, экономика образования, оценка человеческого капитала

**Kartseva N.S.**  
lecturer,  
Togliatti State University,  
Togliatti, RF

## **INVESTMENT IN HUMAN CAPITAL AS A CENTRAL CATEGORY OF THE THEORY OF EDUCATIONAL ECONOMICS**

**Abstract:** The article formulates the key issues of the scientific discussion on the interpretation of the content of human capital. The purpose of the study is to substantiate the thesis on the need to clarify the conceptual apparatus of the human capital theory as a basis for the development of modern ideas about the mechanism of functioning of the education sector. The result of the study is a conclusion about the heuristic potential of the human capital theory for substantiating the tools for the development of the education sector.

**Key words:** human capital, investments in human capital, economics of education, human capital assessment

Инвестиции в человеческий капитал занимают важное место в стратегиях, реализуемых Российской Федерацией для содействия поступательному экономическому развитию, повышению уровня занятости и обеспечению технологического суверенитета. В условиях цифровизации экономики и ускорения научно - технического прогресса в обществе приходит осознание того, что высокий уровень знаний и навыков имеет решающее значение для успеха. В условиях поиска альтернативных источников экономического роста в российском обществе формируются новые ожидания, согласно которым цели экономического, социального и технологического развития могут быть достигнуты за счет

увеличения инвестиций в человеческий капитал. Для решения задачи повышения эффективности инвестиций в человеческий капитал необходимо представить трактовку данной категории, роли данного типа капитала в повышении индивидуального, экономического и социального благополучия общества, а также выявить последствия реализации мер управляющего воздействия и представить объективную оценку мер, направленных на стимулирование инвестиций в его накопление.

Несмотря на длительный процесс становления представлений о человеческом капитале, отсутствует единый подход к его измерению. Это усложняет процесс решения задачи оценки эффективности мер, стимулирующих инвестиционные расходы. В настоящее время актуальной остается проблема обоснования набора показателей капиталовложений, которые могут измеряться с использованием существующих данных официальной статистики, сопоставимых на международном уровне. Данная проблема усложняется по мере углубления представлений об элементах, составляющих человеческий капитал. При этом общепринятым остается тезис о том, что в экономике знаний усиливается роль инвестиций в человеческий капитал, принимающих форму непрерывного обучения.

Начало развитию представлений о человеческом капитале было положено в 1960 - х годах в работах Т. Шульца и Г. Беккера [2], которые восходят к исследованиям А. Смита [1]. В то же время существуют альтернативные позиции в отношении данной теории, а именно: часть исследователей считает, что терминология концепции человеческого капитала принижает человеческое достоинство, приравнивая людей к наборам знаний и навыков, мало чем отличающимся от компонентов машины. Для понимания значимости концепции человеческого капитала необходимо различать физический и человеческий формы капитала, используемого в экономической деятельности. Это, в свою очередь, определяет необходимость понимания характера взаимодействия между различными формами капитала в производственных процессах.

Сравнительный анализ различных трактовок человеческого капитала позволил предложить его трактовку как совокупности знаний, квалификации, навыков и других качеств, которыми обладает человек и которые используются экономической деятельности. Это определение является одновременно более широким и более узким, чем те, которые традиционно применяются в научных изысканиях. Отличие заключается в том, что данный подход определяет навыки человека не только уровнем полученного им образования, но и возможностями их продуктивного использования. Кроме того, в данной трактовке человеческий капитал ограничивается качествами, которые приносят пользу в результате экономической деятельности. Он учитывает характеристики, которые улучшают здоровье только в той степени, в какой они оказывают положительное экономическое и социальное воздействие на основные индикаторы общественного развития. Данное воздействие, в частности, проявляется в возможности контролировать расходы на здравоохранение. При этом данное определение принимает во внимание не только общественную выгоду, но и индивидуальные преимущества, которое человек получает в результате хорошего здоровья как следствия инвестиций в человеческий капитал. Тем самым, данное определение позволяет анализировать ценность инвестиций в человеческий капитал с позиции производства, но не потребления.

## Список использованной литературы

1. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2016. 1056 с.
2. Shultz T. Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences. N.Y., 1968, vol. 6

© Карцева Н.С., 2024

УДК 330

**Кондрачук О. Е.**

Старший преподаватель кафедры «Экономика транспорта»  
ФГБОУ ВО Уральский государственный университет путей сообщения  
г. Екатеринбург, Россия

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

### Аннотация

В данной статье рассматриваются актуальные проблемы современного стратегического менеджмента, которые становятся особенно значимыми в условиях быстро меняющегося делового окружения. Проанализированы основные вызовы, с которыми сталкиваются компании, а также предложены подходы для их преодоления. Внимание уделено вопросам интеграции инноваций, устойчивого развития, цифровой трансформации, а также влиянию глобализации на стратегическое планирование.

### Ключевые слова

Стратегический менеджмент, устойчивое развитие, цифровая трансформация, глобализация

Современный стратегический менеджмент сталкивается с рядом вызовов, обусловленных глобальными изменениями в экономике, технологиях и социальной сфере. Компании вынуждены адаптироваться к быстро меняющемуся окружению, разрабатывать новые подходы к управлению и внедрению инноваций. В данной статье рассматриваются основные проблемы, с которыми сталкиваются организации, и предлагаются возможные пути их решения.

Актуальные проблемы стратегического менеджмента:

1. Влияние цифровой трансформации.

Цифровизация становится одной из ключевых проблем современного стратегического менеджмента. Организации вынуждены адаптироваться к новым условиям, интегрируя цифровые технологии в свои бизнес - процессы. Этот процесс требует значительных инвестиций, изменения структуры компании и пересмотра стратегий. Кроме того, цифровая трансформация ставит перед компаниями задачу управления большими данными (Big Data), что требует новых подходов к принятию решений.

Таблица 1 – Основные направления цифровой трансформации  
в стратегическом менеджменте

Направление	Описание
Автоматизация	Внедрение технологий для оптимизации бизнес - процессов
Аналитика больших данных	Использование Big Data для принятия стратегических решений
Цифровой маркетинг	Использование цифровых каналов для продвижения и взаимодействия с клиентами
Кибербезопасность	Обеспечение защиты данных и информации в условиях цифровизации

## 2. Устойчивое развитие и социальная ответственность.

Устойчивое развитие становится важной частью стратегического менеджмента. Компании все чаще рассматривают экологические, социальные и управленческие (ESG) факторы при разработке своих стратегий. Это связано с растущими требованиями со стороны общества и инвесторов к корпоративной ответственности. Компании, игнорирующие данные аспекты, рискуют потерять конкурентоспособность.

## 3. Глобализация и международные стратегии.

Глобализация продолжает оказывать значительное влияние на стратегическое планирование. Компании должны учитывать различные факторы, такие как политическая нестабильность, культурные различия и экономические условия в различных регионах. Стратегии, которые успешно работают в одной стране, могут не сработать в другой, что требует от организаций гибкости и готовности к адаптации.

Современный стратегический менеджмент сталкивается с рядом серьезных вызовов, которые требуют от компаний гибкости, инновационности и готовности к адаптации. Цифровая трансформация, устойчивое развитие и глобализация являются ключевыми факторами, определяющими будущее стратегического планирования. Успешное решение этих проблем позволит компаниям не только сохранить конкурентоспособность, но и добиться долгосрочного успеха на глобальном рынке.

### Список использованной литературы:

1. Абрамов В.С. Стратегический менеджмент. Часть 1. Сущность и содержание / В.С. Абрамов, С.В. Абрамов: Издательство «Юрайт», 2017. – 272с.
2. Артур А.Томпсон - мл., Маргарет Питерсф, Джон Гэмбл, А.Дж. Стрикленд III. Стратегический менеджмент. Создание конкурентного преимущества. – М.: Вильямс, 2017. – 800 с.
3. Александрова Т. В. Цифровизация как современный тренд развития менеджмента производственных организаций. Вестник Южно - Уральского государственного университета. Серия «Экономика и менеджмент». 2019. №13 (3). С. 137–144.
4. Кочетков Е. П. Цифровая трансформация экономики и технологические революции: вызовы для текущей парадигмы менеджмента и антикризисного управления. Стратегические решения и риск - менеджмент. 2019. №10 (4). С. 330–341.

© Кондрачук О.Е., 2024

## **МЕТОДЫ И СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС - ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

### **Аннотация:**

В статье рассматриваются методы и способы управления бизнес - процессами на предприятии, включая производственные, обеспечивающие и вспомогательные процессы. Основное внимание уделяется систематическому подходу к управлению, анализу и постоянному улучшению деятельности организации.

### **Ключевые слова:**

Методы, управление, бизнес - процессы, предприятие, инжиниринг, реинжиниринг, совершенствование, перепроектирование

На сегодняшний день, в научной литературе все меньше стали уделять внимание в полной мере использованию всех методов управления бизнес - процессами на предприятии. Это связано с тем, что в большинстве случаев на предприятии применяется именно реинжиниринг бизнес - процессов, а остальные методы, которые также связаны с управлением бизнес - процессов уходят на задний план. Таким образом, рассмотрим и другие методы, непосредственно направленные на управление бизнес - процессов, включая реинжиниринг, такие как:

- непрерывное совершенствование;
- инжиниринг;
- реинжиниринг;
- перепроектирование.

Рассмотрим подробнее эти методы, а именно их отличия друг от друга, сильные и слабые стороны с позиции эффективности их применения в управлении бизнес - процессов [1].

Непрерывное совершенствование. Долгосрочное, непрерывное улучшение всех бизнес - процессов предприятия, осуществляемое поэтапно, на базе имеющихся резервов в технологии предприятия, основываясь на социальную стабильность работников всех подразделений, в связи с существующими изменениями.

Имеется ввиду, что именно сами исполнители бизнес - процессов имеют должное влияние на улучшение технологии производства всех бизнес - функций в рамках бизнес - процессов предприятия. Каждый работник может внести свой вклад, выдвигая предложения, тем самым предприятие не несет никаких затрат, но данная инициатива приводит к росту качества изготавливаемой продукции или предоставляемой услуге, снижению издержек, снижению длительности цикла бизнес - процесса [28].



Преимущества этого метода заключаются в том, что он не вызывает значительного сопротивления со стороны сотрудников и социальных потрясений, связанных с изменениями, а, напротив, стимулирует постоянное улучшение рабочих процессов.

Слабые стороны – со временем гарантирует медленное совершенствование бизнес - процессов по отношению к уровню ведения бизнеса; трактуется недостаточной системой принятия управленческих решений, так как основным звеном является активный персонал, которого попросту может не быть на предприятии.

Инжиниринг – это процесс использования формализованных методов и подходов для детального проектирования и внедрения моделей бизнес - процессов, направленных на удовлетворение специфических потребностей различных клиентских групп в условиях высокой дифференциации спроса и предложения. Инжиниринг является результатом перехода от массового стандартизированного производства к индивидуальному подходу к клиентам и включает разработку бизнес - процессов путём определения их целей и задач, внешних и внутренних потребителей, роли в общей структуре предприятия, механизма реализации, границ, входов и выходов, а также критериев эффективности процессов. После внедрения модели становится ясно, соответствует ли реальный бизнес - процесс разработанной в ходе инжиниринга модели.

Преимущества этого подхода заключаются в возможности последующего контроля и управления процессом выполнения задач, а также в гибкости проектирования бизнес - процессов в соответствии с требованиями разных групп клиентов. Недостатки этого подхода заключаются в сложности и трудоёмкости процесса проектирования бизнес - процессов, а также в возможных трудностях при внедрении и эффективности полученной модели на практике.

Реинжиниринг. Метод, основанный на переосмыслении и радикальном перепроектировании бизнес - процессов для достижения максимального результата. К основным методам реинжиниринга относятся: упрощение процессов производства продукции; снижение ресурсов, участвующих в бизнес - процессе; выполнение бизнес - процессов самим клиентом или поставщиком; постоянный контроль бизнес - процессов; ошибочное слияние нескольких работ в одну.

Сильные стороны – в случае успеха возможна большая отдача в виде высокого роста эффективности, производительности и гарантирует устойчивые конкурентные преимущества. Слабые стороны – значительные материальные и финансовые затраты, большие риски потерпеть неудачу; протест со стороны персонала, в связи с нововведениями, использование всех ресурсов на достижение цели.

Перепроектирование — это метод улучшения текущих бизнес - процессов через моделирование оптимальных параметров, применяемый к успешно функционирующим процессам. Он заключается в создании модели бизнес - процесса, её анализе и поиске решений для оптимизации проекта. К основным методам перепроектирования относятся: исключение не нужных (повторяющихся) бизнес - функций; упрощение бизнес - функций; снижение времени и ресурсов для выполнения бизнес - процессов; устранение возникших проблем; автоматизация бизнес - процессов.

Сильные стороны заключаются в улучшении текущих бизнес - процессов на основе опыта, методик и технологий компании, что обеспечивает высокую конкурентоспособность предприятия. Слабые стороны – совершенствование бизнес - процессов происходит на примере старого бизнес - процесса, что редко способствует к обеспечению значительного роста эффективности и производительности труда [2].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что проанализированные методы и способы управления бизнес - процессами рационально применять руководителям, которые уверенно поставили перед собой задачу полностью переосмыслить бизнес - процессы на предприятии. Данные методы не могут быть совместимы с друг другом, поэтому применяются самостоятельно.

#### **Список литературы:**

1. Зарецкий, И. Н. Совершенствование бизнес - процессов предприятия с учетом их процессной зрелости / И. Н. Зарецкий, В. В. Беспалова // Проблемы развития предприятий: теория и практика: Сборник статей IX Международной научно - практической конференции, Пенза, 18–19 апреля 2022 года / Под научной редакцией В.И. Будиной. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 66 - 69. – EDN PCVOXU.

2. Марахович, М. Н. Разработка методики совершенствования бизнес - процессов / М. Н. Марахович // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2018. – № 6. – С. 106 - 111. – EDN UUFCKV.

© Пальмова О.П., 2024

**УДК 338.48**

**Сиренко О.О.**

Аспирант

Балтийская академия туризма и предпринимательства,

г. Санкт - Петербург, РФ

### **ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ НА РЫНКЕ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА**

#### **Аннотация**

В данной статье обоснованы возможные варианты использования инфраструктуры в обеспечении конкурентоспособности организаций на рынке спортивного туризма.

#### **Ключевые слова**

Инфраструктура, спортивный туризм, конкурентоспособность организации, стратегическое развитие инфраструктуры спортивного туризма.

## CHARACTERISTICS OF OPTIONS FOR USING INFRASTRUCTURE IN ENSURING COMPETITIVENESS OF ORGANIZATIONS IN THE SPORTS TOURISM MARKET

### Annotation

This article substantiates possible options for using infrastructure in ensuring the competitiveness of organizations in the sports tourism market

### Keywords

Infrastructure, sports tourism, competitiveness of an organization, strategic development of sports tourism infrastructure

Основываясь на определениях конкурентоспособности хозяйствующего субъекта в сфере услуг [1 - 6], можно утверждать, что конкурентоспособность организации, предлагающей услуги спортивного туризма на основе использования конкурентных преимуществ объектов инфраструктуры, следует рассматривать с нескольких позиций процесса формирования и развития системы конкурентоспособности. Рассмотрим их более детально.

Вариант № 1 «Инфраструктура – ядро системы конкурентоспособности хозяйствующего субъекта на рынке спортивного туризма».

В рамках данного варианта исследуемое понятие следует трактовать как способность к долгосрочному развитию в рамках стратегии, нацеленной на всестороннее обеспечение конкурентоспособности в меняющихся рыночных условиях за счет отличительных или уникальных преимуществ, характеризующих данные объекты. Естественно, данное утверждение в большей степени касается непосредственно самих спортивных зданий и сооружений, однако, такого рода преимущества могут быть достигнуты и за счет других видов объектов, прежде всего, средств размещения туристов.

В любом случае, в данном подходе конкурентное преимущество связано именно с отличительными характеристиками объектов инфраструктуры, благодаря которым инфраструктура спортивного туризма становится центральным, главенствующим элементом (ядром) всей системы конкурентоспособности на уровне отдельного предприятия или организации. В качестве примера в данном случае можно привести крупные спортивные объекты, предназначенные для организации всероссийских, межрегиональных и международных соревнований и являющиеся центром притяжения для потоков событийного туризма.

Важно подчеркнуть и тот факт, что каждый из такого рода масштаба объектов спортивной инфраструктуры нуждается в отдельной долгосрочной стратегии развития, которая учитывала бы их позиционирование на туристском рынке, в том числе в сегменте спортивного туризма, и была бы ориентирована не только на поддержание текущего состояния, но и на инновационное развитие с учета новых возможностей, которые возникают в условиях применения технологий ИИ.

Вариант № 2 «Инфраструктура – один из равнозначных элементов системы конкурентоспособности хозяйствующего субъекта на рынке спортивного туризма».

Как совокупность особых возможностей предприятия, обеспечивающих ему лидирующее положение на определённых позициях среди конкурентов на рынке спортивного туризма, т.е. совокупность конкурентных преимуществ, одним из которых следует признать высокий уровень эффективности управления объектами инфраструктуры в соответствии с запросами потребителей в текущий момент времени.

В условиях использования второго возможного варианта, руководство компании в сфере спортивного туризма ориентировано на равнозначное развитие всех элементов системы конкурентоспособности. Описанная выше ситуация будет характерна для типовых объектов инфраструктуры спортивного туризма, не обладающих какими-либо уникальными свойствами, в отличие от первого варианта, но требующих достижения эффективности своего функционирования в совокупности с рациональным использованием других ресурсов, необходимых для создания туристского продукта в области спортивного туризма.

В качестве примера можно рассмотреть деятельность любого горнолыжного курорта в РФ, для развития которого важны как сами объекты туристской инфраструктуры, в том числе горнолыжные трассы и другие спортивные объекты, так и подготовка персонала и инструкторов, обеспечение транспортной доступности курорта и т.д. Можно говорить о значительных успехах в развитии данного сегмента рынка спортивного туризма в российских условиях, в том числе за счет использования именно второго варианта формирования системы конкурентоспособности.

Вариант № 3 «Инфраструктура как малозначимый элемент системы конкурентоспособности хозяйствующего субъекта на рынке спортивного туризма».

Наименее популярный и распространенный из всех трех вариантов, практическая реализация которого, в основном, предполагает одновременное сочетание сразу нескольких предварительных условий и ограничений, в том числе: естественный природный характер объектов, предназначенных для занятия спортом; уникальность подобного рода объектов по сравнению с возможными конкурентами; достаточно низкий уровень запросов со стороны потребителей к другим, неспортивным объектам инфраструктуры. Во многом использование данного варианта зависит от самой туристской дестинации, ее туристско-рекреационного потенциала и может быть связано с процессом становления инфраструктурного обеспечения для занятия определенными видами спорта и спортивной активности, которые не были характерны для дестинации.

С теоретической точки зрения представляются возможным еще два крайне противоположных варианта:

- развитие рынка спортивного туризма без ориентации на объекты материальной инфраструктуры,
- наличие только одного объекта инфраструктуры, прежде всего спортивного, на котором основано предложение туристского продукта.

Первый вариант можно рассматривать как определенную альтернативу современному спортивному туризму и предполагающему максимальную виртуализацию туристского пространства, которая в настоящий момент времени не доступна в связи с отсутствием необходимых технологий, которые бы полностью имитировали использование стандартных объектов инфраструктуры спортивного туризма. Таким образом, данный

вариант может быть реализован на практике, но не в текущих условиях, а в относительно далеком будущем.

Второй вариант возможен не в условиях организованного туризма, предполагающего формирование целостного туристского продукта, а в условиях самостоятельного туризма, в рамках которого объекты инфраструктуры спортивного туризма не представляют собой единое целое, а, зачастую, слабо связаны между собой. Данный вариант наиболее характерен в условиях спортивно - событийного туризма, в рамках которого туристы приобретают отдельно билеты на транспортное средство, оплачивают выбранный номер в отеле и бронируют место для посещения спортивного мероприятия.

#### **Список использованной литературы:**

1. Арынова З.А., Бекниязова А.Ж. Конкурентоспособность фирм в сфере услуг // В сборнике: Повышение качества образования, современные инновации в науке и производстве. Сборник трудов Международной научно - практической конференции. Экибастуз, 2021. С. 339 - 343.

2. Горбылёва З.М., Шамардина И.А. Конкурентоспособность в туризме: особенности определения и измерения / В сборнике: Научные труды Белорусского государственного экономического университета. Главный редактор: В. Н. Шимов; Белорусский государственный экономический университет. Минск, 2018. С. 120 - 127.

3. Корякина Е.А., Ольховская В.С. Влияние инновационной инфраструктуры на конкурентоспособность бизнеса // Финансовая экономика. 2023. № 3. С. 125 - 128.

4. Неофиту Э.Г. Конкурентоспособность предпринимательских проектов в сфере услуг / Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2024. Т. 21. № 4 (136). С. 214 - 219.

5. Середа Д.С. Конкурентоспособность как направление развития предприятия в сфере торговли и оказания услуг / Научный вестник Одесского национального экономического университета. 2018. № 8 (260). С. 137 - 150.

6. Стахеева Л.М., Зарубина Е.В., Чупина И.П., Фетисова А.В., Горбунова О.С. Конкурентоспособность в сфере услуг // Право и управление. 2024. № 3. С. 289 - 295.

© Сиренко О.О., 2024

**УДК 331.45**

**Яковлева А. В.**

Ассистент кафедры «Экономика транспорта»  
ФГБОУ ВО УрГУПС  
г. Екатеринбург, РФ

### **СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

#### **Аннотация:**

В статье рассматривается вопрос оценки эффективности системы управления персоналом в организациях. Анализируются параметры оценки кадрового состава и кадрового потенциала, а также особенности проведения количественного и качественного анализа характеристик персонала.

**Ключевые слова:**

Персонал, производительность труда, мотивация, эффективность работы, предприятие, организация, кадровый потенциал

**Yakovleva A. V.**

Assistant of the Department of Transport Economics  
Ural State University of Railway Transport  
Yekaterinburg, Russia

**Abstract:**

The article discusses the issue of assessing the effectiveness of the personnel management system in organizations. The parameters for evaluating the staffing and human potential are analyzed, as well as the specifics of conducting a quantitative and qualitative analysis of personnel characteristics.

**Keywords:**

Personnel, labor productivity, motivation, work efficiency, enterprise, organization, human resources

С точки зрения современного менеджмента, эффективное управление кадровым потенциалом организации основано на надлежащем мониторинге заранее установленных ключевых показателей, также известных как ключевые показатели эффективности (KPI). Это связано с тем, что он обеспечивает частый мониторинг выполнения задач, что необходимо для роста и устойчивости бизнеса. KPI влияют на поведение в организациях и как стимулируют требуемое поведение, так и препятствуют нежелательному поведению.

Репутация организации в соответствующем кадровом резерве имеет важное значение для найма и удержания сотрудников. KPI, которые показывают, насколько хорошо организация воспринимается и продвигается, являются важными метриками. К ним следует отнести:

- показатель Net Promoter Score (eNPS) сотрудников – соотношение между процентом сотрудников, которые распространяют положительные отзывы об организации, по сравнению с теми, кто распространяет отрицательные отзывы.

- внешние рейтинги являются показателем того, насколько хорошо организация оценивается на независимых рейтинговых платформах.

Организации должны как привлекать, так и удерживать отличные таланты. Измеряя показатели удержания сотрудников, отделы кадров могут лучше понять, насколько хорошо их организация поддерживает талантливых сотрудников [1].

Основными HR - метриками удержания сотрудников являются:

- коэффициент удержания сотрудников – процент рабочей силы, которая остается в организации в течение анализируемого периода;

- коэффициент текучести кадров – процент сотрудников, покидающих организацию в течение анализируемого периода времени;

- добровольное и вынужденное увольнение – разница в количестве сотрудников, которые увольняются, по сравнению с теми, кто уволен из - за не - контролируемых факторов;

Отделы кадров должны иметь точное представление о том, насколько хорошо сотрудники работают и продвигаются по карьерной лестнице. Следующие показатели производительности и карьерного роста необходимы для создания процветающей команды:

- производительность сотрудников показывает насколько эффективно или успешно сотрудники выполняют свои роли или достигают конкретных целей, в зависимости от того, как организация определяет и измеряет производительность;
- темпы обучения и развития сотрудников отражают общее количество приобретенных новых навыков или программ обучения, завершенных за фиксированный период;
- коэффициенты продвижения по службе отражают среднее количество повышений на одного сотрудника, отдел или команду.

Благодаря этим показателям отделы кадров могут измерить влияние развития карьеры и обучения навыкам на производительность и показатели успеха их команды.

Показатели производительности и удержания могут дать хорошую картину успеха отдела кадров, но они не всегда дают полное представление об удовлетворенности сотрудников. Необходимо измерять уровни удовлетворенности и вовлеченности отдельных сотрудников, используя следующие ключевые показатели эффективности:

- вовлеченность сотрудников – показатель того, насколько хорошо сотрудник чувствует, что он соответствует миссии, видению, ценностям и общему поведению организации и мотивирован ими;
- удовлетворенность сотрудников – личная положительная или отрицательная оценка сотрудником своего вклада в свою работу и организацию в целом, также известная как моральный дух сотрудников;
- показатели признания сотрудников отражают то, как часто сотрудники получают признание за их усилия и тип признания, которое они получают.

Интенсивное внимание к ключевым показателям эффективности во многих организациях, включая установление желаемых целей в сочетании со схемами стимулирования оплаты, может служить инструментом управления их организационным поведением, но в то же время раздвинуть организационные границы для формирования корпоративного гражданства.

Сотрудники, ориентированные на KPI, заинтересованы в том, чтобы уделять сильное внимание измеряемым личным результатам и связанным вознаграждениям, что заставляет их «закрывать глаза» на более широкие социальные и этические обязательства. Такой личный интерес влияет на то, как люди рассматривают свой труд в широком социальном контексте [2].

Непосредственный выбор конкретной модели оценки эффективности использования персонала в организации может быть сделан при условии учета ряда факторов: действующей системы стимулирования и мотивации трудовой деятельности работников, сложившейся системы оплаты труда, отраслевых особенностей предприятия, масштабов организационной деятельности, уровня использования кадровых ресурсов, этапа жизненного цикла предприятия, со - стояния систем финансового планирования и бухгалтерского учета, численности персонала, уровня технического и технологического оснащения системы организационных коммуникаций, сложившегося уровня корпоративной культуры - туры и т.д.

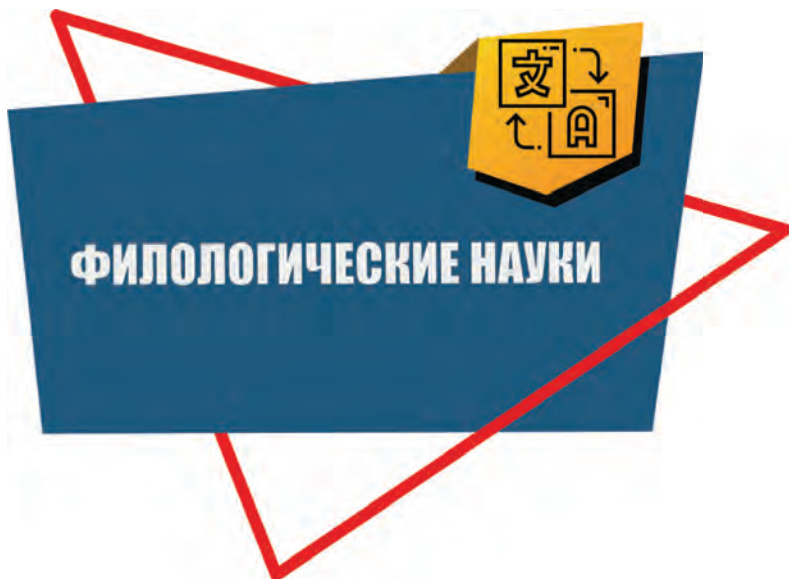
### **Список литературы:**

1. Асеев, А. В. К вопросу об оценке экономической эффективности системы развития персонала предприятия / А. В. Асеев, А. А. Чудаева // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. – 2020. – № 1. – С. 16 - 20. – EDN ZJRMQO.

2. Афанасьева, Л. А. Оценка системы управления персоналом на предприятии / Л. А. Афанасьева, В. Б. Федотова, А. А. Афанасьев // Актуальные аспекты обеспечения конкурентоспособности организаций в условиях перехода к цифровой экономике: сборник материалов всероссийской научно - практической конференции, Курск, 11 ноября 2019 года. – Курск: Курский государственный университет, 2019. – С. 231 - 235. – EDN LYYDNU.

© Яковлева А.В., 2024





**Керимова А.С.**  
Преподаватель Азербайджанского Государственного  
Педагогического Университета,  
г. Баку, Азербайджан

## ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОРФОЭПИЧЕСКИХ И ОРФОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У ШКОЛЬНИКОВ

**Аннотация:** Орфография и орфоэпия тесно связаны как с лингвистической точки зрения, так и с точки зрения обучения. Поэтому, начиная со средней школы, обучение нормам произношения следует применять параллельно с обучением письму. Эта связь позволяет прививать учащимся орфоэпические привычки, а также сознательно усваивать орфографические правила.

**Ключевые слова:** орфография, орфоэпия, школа, письмо, нормы произношения.

**Karimova A.S.**  
Teacher at Azerbaijan State Pedagogical University,  
Baku, Azerbaijan

## OPPORTUNITIES FOR THE FORMATION OF ORTHOEPIC AND SPELLING KNOWLEDGE AMONG SCHOOLCHILDREN

**Annotation:** Spelling and orthoepy are closely related both from a linguistic point of view and from a learning point of view. Therefore, starting from secondary school, pronunciation training should be applied in parallel with writing training. This connection allows students to instill orthoepic habits, as well as consciously learn spelling rules.

**Key words:** spelling, orthoepy, school, writing, pronunciation norms.

При обучении письму и произношению в средней школе используются разные формы работы. Что мы понимаем под орфоэпическим диктантом? Это означает, что данные теоретические знания о различиях в написании и произношении слов применяются на практике. Таким образом, учитель закрепляет и совершенствует навыки письма и правильного произношения. Как известно, текст читается под диктовку преподавателя и пишется учениками. Конечно, в это время речь учителя должна быть четкой, он должен правильно соблюдать нормы литературного произношения. Это создает основу для развития орфоэпических навыков у учащихся. [1, 25]

Во время диктанта учащиеся также сталкиваются с большим количеством слов и выражений с различным звукобуквенным составом. Услышав слова такого типа, ученик сначала совершает мыслительные операции, сравнивает звуковой и буквенный состав слов и, наконец, делает определенные выводы. Из-за частого использования этих вариантов написания учащимся легко услышать одно, а написать другое или наоборот, не произносить так, как оно написано. Каждый учитель начальных классов должен знать, что прививать учащимся навыки правописания сложно и ответственно. Лингвист, методист

Г.Балыев отмечает, что работы, связанные с тренировкой правописания, должны проводиться в два этапа. Первый этап – теоретическое и практическое освоение орфографических правил, второй этап – работа, связанная с автоматизацией. [2; 247].

Работы по автоматизации должны быть реализованы не только на уроках языка, но и на занятиях по чтению. В это время учащиеся должны объяснить правила написания разных слов. В качестве одного из наиболее эффективных и правильных методов обучения грамматике можно назвать название самостоятельных работ. Самостоятельная работа школьников используется как метод в процессе изучения и закрепления вновь пройденного материала, проверки знаний, умений и навыков, а также использования учебников, орфографических словарей, закрепления самостоятельно выполненной работы. Педагогу следует внедрять в учебный процесс те орфоэпические нормы, которые наиболее рекомендуются преподавать.

Прежде всего, отметим, что в процессе обучения преподавателю следует разъяснить указательный суффикс второго лица множественного числа, причем особое значение следует уделить произношению, когда суффикс неопределенного будущего времени добавляется к глаголам, оканчивающимся на гласную. В начальных классах объяснение отдельных правил должно быть кратким, понятным, соответствующим возрасту детей, сопровождаться красочными примерами и иллюстрациями. Подача учащимся примера правильного произношения, использование подражаний, освоение артикуляции голоса и т. д. Кроме того, большое значение для формирования орфографических правил имеют орфографические и орфоэпические таблицы и схемы, работы и задания с использованием ИКТ. [4, 108]

Многие преподаватели основной вопрос в учебном процессе направляют на работу над письменной речью. Они думают, что если ученик сможет написать изложение и сочинение самостоятельно, его устная речь разовьется сама собой. Хотелось бы затронуть один момент, с которым мы часто сталкиваемся. Некоторым ученикам, которые очень хорошо могут выразить свое мнение в письменной форме, которые пишут сочинения на различные темы, трудно высказать несколько слов и мнений по тому или иному вопросу. Иногда, наоборот, те, кто освоил красивую устную речь, очень слабо записывают свои мысли. Относительно обучения правописанию хотелось бы отметить, что оно должно основываться на педагогических и общеметодических принципах, с одной стороны, и на принципах самого правописания, с другой. В этой работе, конечно, важным педагогическим принципом является создание связи воспитания и обучения.

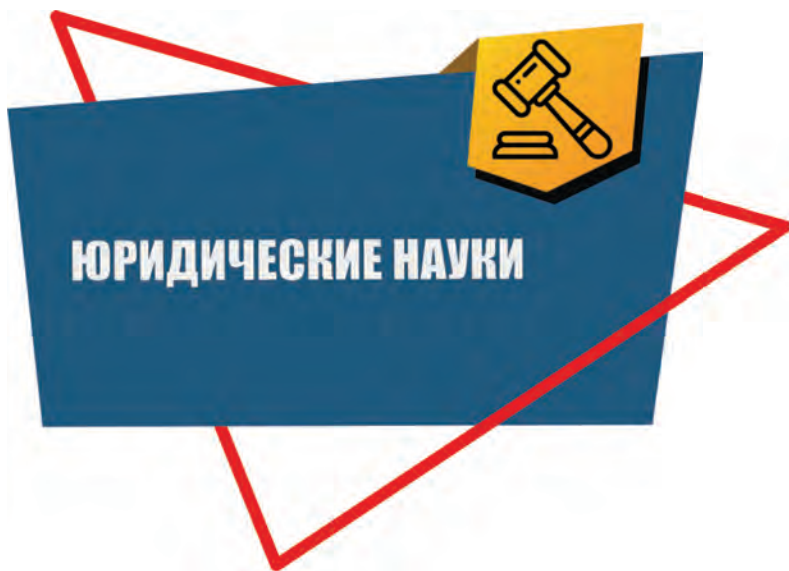
Очень важно связать обучение правописанию с правилами и законами языка, то есть с грамматикой. Потому что мы знаем, что правила письма относятся к грамматическим законам. А грамматика дает правильное и твердое направление и импульс правописанию. Школьники смогут в совершенстве усвоить правила письма только при глубоких знаниях грамматики. Учителям начальных классов следует уделять особое внимание детализации различных сторон речевой деятельности в процессе обучения и преподавания этих аспектов учащимся. В процессе обучения профессиональный педагог должен освоить раздел, связанный с разговорными звуками языка - фонетикой, богатством лексики языка, такими разделами грамматики, как морфология и синтаксис, средствами выражения (стилем) языка, и, наконец, орфографией и пунктуацией. [3, 112]

Основная задача обучения родному языку — привить учащимся прочные навыки орфографии и пунктуации, приучить их понимать грамматические явления с помощью полученных навыков, развивать их устную и письменную речь. Знание правописания азербайджанского языка можно освоить более осознанно при освоении правил, связанных с фонетикой, словообразованием и морфологией. Например, когда учитель говорит о гласных, он создает условия для закрепления этих правил в памяти при обучении фонетике.

#### **Список использованной литературы:**

1. Учебная программа по азербайджанскому языку для общеобразовательных школ Азербайджанской Республики, Баку, 2012.
2. Бальев Г. Лекции по методике преподавания азербайджанского языка, Баку, издание АДПУ, 1978, 86 с.
3. Эфендизаде А., Ахмедов Б. Азербайджанский язык (учебник), Баку, «Маариф», 1999, 270 с.
4. Ахмедов Б. Законы, принципы и методы обучения азербайджанскому языку, Баку, «Маариф», 1974, 116 с.
5. Вопросы разработки и применения учебных программ. Издательство «Ковсер», 2008, 224 с.

© Керимова А.С., 2024



## **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕР АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

*Аннотация:* В настоящей публикации автором исследованы пути повышения эффективности мер административной ответственности в области организации дорожного движения целях обеспечения безопасности дорожного движения.

*Ключевые слова:* безопасность дорожного движения, санкции, административные наказания, дифференциация ответственности, правила дорожного движения.

При анализе санкций статей Главы 12 КоАП РФ [1] важно отметить, что они имеют обязательный характер, но законодательством предусмотрена возможность изменения размера штрафа, который может быть довольно значительным – в частности, в статье 12.8 КоАП РФ установлен штраф в размере тридцать тысяч рублей, который при повторном нарушении может увеличиться до пятидесяти тысяч. Согласно позиции Конституционного Суда РФ (Постановление от 15.07.1999 г. № 11 - П [3]), требования справедливости и пропорциональности, установленные в Конституции РФ, предполагают необходимость разграничения ответственности в зависимости от различных критериев, таких как тяжесть содеянного, величина и характер причиненного ущерба, степень вины правонарушителя, а также другие значимые обстоятельства, позволяющие персонализировать применение определенных санкций

При этом наказания, предусмотренные статьями главы 12 КоАП РФ, сформулированы таким образом, что в определенных случаях отсутствует вариация. В качестве иллюстрации можно привести санкцию части 1 статьи 12.6 КоАП РФ, которая устанавливает административный штраф в размере 500 рублей за нарушение правил, установленных дорожными знаками или разметкой проезжей части дороги. С другой стороны, часть 2 статьи 12.16 КоАП РФ регламентирует ответственность за поворот налево, разворот, с наказанием варьирующимся от 1000 до 1500 рублей.

Из этого следует, что необходимо пересмотреть величину административных штрафов, предусмотренных законодателем в санкциях статей главы 12 КоАП РФ, в частности, установить минимальные и максимальные пределы данных штрафов. Предлагается установить максимальный штраф на уровне, превышающем минимальный в три раза, с целью обеспечения эффективного функционирования административной ответственности и ее превентивной функции.

Предполагается внедрить в КоАП РФ «накопительную» систему для лиц, систематически нарушающих правила дорожного движения. В главе 21 проекта нового КоАП установлены более строгие санкции по сравнению с текущими видами наказаний за совершение административных правонарушений в области дорожного движения [4, с. 43].

Итак, для того, чтобы повысить в целом эффективность производства по делам об административных правонарушениях в сфере дорожного движения, предлагается внедрить следующие меры и осуществить их реализацию:

- для предотвращения разночтений в толковании терминов, используемых в Правилах дорожного движения, КоАП РФ и ФЗ «О безопасности дорожного движения» [2], необходимо установить аналогичные определения этих терминов и довести их до единого стандарта;

- для обеспечения возможности обжалования в судебном порядке назначения меры обеспечения производства по делу об административном правонарушении, важно учитывать, что эти меры в большинстве случаев ассоциируются с ограничением прав, свобод и законных интересов граждан. Однако на сегодняшний день не существует процедуры обжалования таких решений, даже если они были назначены с нарушением со стороны органов правоприменения;

- вместо отмены привлечения подозреваемых к участию в процессуальных действиях в рамках дела об административном правонарушении, можно ввести обязательное проведение видеофиксации всего процесса с целью последующего использования в качестве доказательной базы.

Предлагается закрепить исключительную компетенцию суда в процессуальном законодательстве для рассмотрения дел об административных правонарушениях в области дорожного движения, где могут быть назначены альтернативные наказания, такие как административный штраф или лишение специального права [5, с. 102]. Например, это может относиться к ситуациям, описанным в ст. 12.1 ч. 1.1 КоАП РФ (повторное управление незарегистрированным транспортным средством) и ст. 12.9 ч. 4 и 5 КоАП РФ (превышение скоростного режима более чем на 60 км / ч).

Также можно предложить для случаев систематического нарушения серьезных административных правил использовать дополнительные административные меры, включая конфискацию транспортного средства.

Предлагается рассмотреть возможность изменения административных наказаний в зависимости от степени повторения административных правонарушений для следующих видов нарушений в области организации дорожного движения:

- превышение допустимой скорости;
- проезд на красный свет светофора;
- нарушение правил дорожного движения на полосе для встречного движения.

Подобные изменения позволят индивидуализировать административные наказания и исключить из числа участников дорожного движения лиц, систематически совершающих нарушения ПДД.

Считается, что систематическая деятельность законодателя, направленная на устранение проблем в области обеспечения безопасности на дорогах, приведет к совершенно безопасной среде для всех участников дорожного движения, а также повысит эффективность мер административной ответственности за нарушения в данной области.

### **Список использованной литературы**

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195 - ФЗ (ред. от 22.06.2024) // Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, № 1 (ч. 1), ст. 1.

2. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196 - ФЗ (ред. от 25.12.2023) «О безопасности дорожного движения» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024) // Собрание законодательства РФ, 11.12.1995, № 50, ст. 4873.

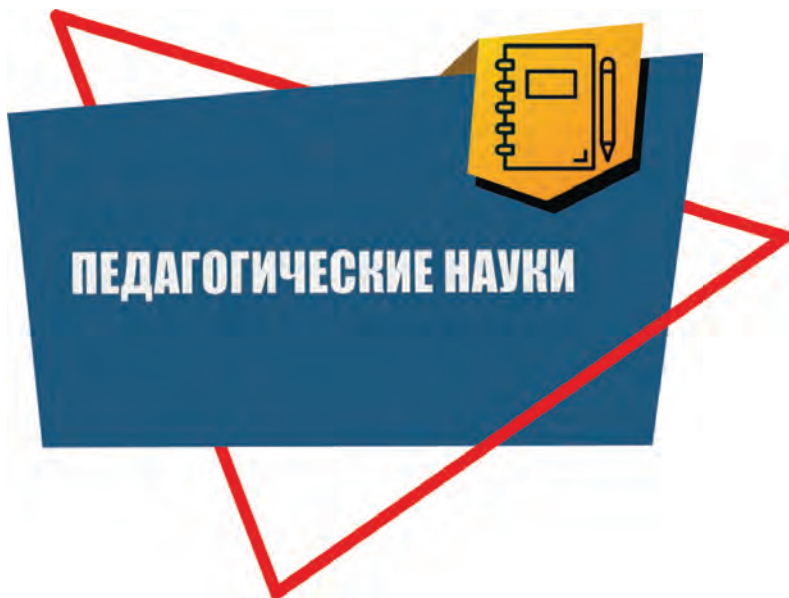
3. Постановление Конституционного Суда РФ от 15.07.1999 № 11 - П «По делу о проверке конституционности отдельных положений Закона РСФСР «О Государственной налоговой службе РСФСР» и Законов Российской Федерации «Об основах налоговой системы в Российской Федерации» и «О федеральных органах налоговой полиции» // Вестник Конституционного Суда Российской Федерации. – 1999. - № 5.

4. Панфилова Е.С. Нормативное основание административной ответственности за правонарушения в области дорожного движения // Новаум. – 2021. - № 2. – С. 42 - 47.

5. Смоляков А.И. Проблемные вопросы индивидуализации наказания за совершение административного правонарушения в области безопасного дорожного движения // Научный портал МВД России. – 2020. - № 1 (49). – С. 100 - 104.

© Савинок С.А., 2024





## **DEVELOPMENT TRENDS OF INTERACTIVE TRAINING**

### **Annotation**

Interactive learning is an approach that is increasingly used in modern education systems. This training method includes many innovations and development trends related to the development of technologies and changes in educational approaches. These development trends indicate that interactive learning is aimed at creating a more flexible, learner - centered, and technologically rich learning environment. In the future, these trends are expected to develop further and educational systems will be enriched with innovative learning methods.

### **Keywords**

Modern education, interactive, development, learning, innovative

**Мусаева Л.Г.**

Преподаватель, докторант  
Азербайджанского Государственного Педагогического Университета,  
г. Баку, Азербайджан

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ**

### **Аннотация**

Интерактивное обучение – это подход, который все чаще используется в современных системах образования. Этот метод обучения включает в себя множество инноваций и тенденций развития, связанных с развитием технологий и изменением образовательных подходов. Эти тенденции развития указывают на то, что интерактивное обучение направлено на создание более гибкой, личностно - ориентированной и технологически насыщенной среды обучения. Ожидается, что в будущем эти тенденции будут развиваться дальше, а образовательные системы будут обогащаться инновационными методами обучения.

### **Ключевые слова**

Современное образование, интерактивное, развитие, обучение, инновационное

With the development of technology, methodological developments using interactive whiteboards come to primary schools, which not only arouses students' interest in learning, but also affects the acquisition and assimilation of knowledge taught at school. It is important to take these factors into account in primary school, when it is quite difficult for a former preschooler to organize himself in lessons, cross the threshold from kindergarten to a school desk and assimilate a huge amount of information. In this case, the use of interactive whiteboards in primary school lessons becomes an indispensable assistant for the teacher in the fight for perseverance, interest in the subject and the organization of collective work of the class.

The modern approach to teaching should focus on introducing novelty into the learning process, conditioned by the peculiarities of the dynamics of life and activity development, the specifics of various teaching technologies and the needs of the individual, society and the state in developing

socially useful knowledge, beliefs, character traits and qualities, relationships and behavioral experience in students [2].

Today it has become obvious that it is necessary to manage not the individual, but the process of its development. And this means that priority in the work of the teacher is given to methods of indirect pedagogical influence: there is a rejection of frontal methods, slogans and appeals, abstinence from excessive didacticism, moralizing; instead, dialogical methods of communication, a joint search for truth, development through the creation of educational situations, and a variety of creative activities are brought to the forefront.

The main methodological innovations today are associated with the use of interactive teaching methods. The word "interactive" came to us from the English word "interact". "Inter" - "mutual", "act" - to act.

Interactive teaching technologies are such an organization of the learning process in which it is impossible for a student not to participate in a collective, mutually complementary process of educational cognition based on the interaction of all its participants.

Interactive - means the ability to interact or be in a conversation mode, dialogue with someone (a person) or something (for example, a computer). Therefore, interactive learning is, first of all, dialogue learning, during which the teacher and the student interact [1].

The features of this interaction are as follows:

- the subjects of education are in the same semantic space;
- joint immersion in the problem field of the task being solved, i.e. inclusion in a single creative space;
- agreement in the choice of means and methods for implementing the solution to the problem;
- joint entry into a close emotional state, experiencing consonant feelings accompanying the acceptance and implementation of the solution to problems.

#### **References:**

1. Druzhinin V.N. Psychology of general abilities. - St. Petersburg: Peter, 2000.
2. Seyidova F. Regular games. Ministry of Education of the Republic of Azerbaijan. Baku, 2018.

© Musayeva L.Q., 2024

**УДК 372.851**

**Ананьева В.М.**, студент 1 курса магистратуры  
**Научный руководитель: Борисова А.М.**, канд. пед. наук, доцент  
НГПУ, г. Новосибирск, РФ

### **МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

#### **Аннотация:**

Развитие клипового мышление обучающихся ставит под вопрос эффективность прежней структуры учебного занятия, в которой значительная часть уделялась освоению новых знаний и применению их на практике. В статье рассматриваются методы борьбы со снижением мотивации к учебной деятельности у обучающихся.

#### **Ключевые слова:**

Мотивация, обучение, программа, контроль, математика

Мотивация влияет на различные характеристики человека: усилие, старание, направленность, настойчивость, дисциплинированность и другие.

Для успешного освоения любой образовательной программы важны все характеристики, которые находятся под влиянием мотивации. Отсюда следует, что ее отсутствие влечет за собой непоправимые последствия, а именно – неполное освоение базовой образовательной программы, без которой человек не может считать себя полноправным членом общества.

Исследования показывают, что в одних случаях школьники воспринимают учение как свой общественный долг, как особую форму участия в общественном труде взрослых. В других – они рассматривают его лишь как средство получить в будущем выгодную работу и обеспечить свое материальное благополучие. Следовательно, социальные мотивы играют немалую роль в мотивации к учебной деятельности [1, с. 23]. Ошибочно считать, что педагог не способен повлиять на социальные мотивы к учению. Именно педагог зачастую является для ученика единственной частицей социума, не связанной с ним родственными или приятельскими связями. Глядя на педагога, как на «лицо» общества ученик самостоятельно формирует социальные мотивы к обучению, стремясь стать похожим на учителя. Но работает такая схема только в том случае, если учитель подает положительный пример, вызывает к себе уважение.

Глобально мотивация связана с возрастными особенностями ребенка, но не возраст как стадия созревания определяет мотивы, а именно характер деятельности ребенка и система его взаимодействий с окружающими людьми в этом возрасте [2, с. 39].

Из вышеперечисленного мы можем выделить основные причины снижения школьной мотивации и методы контроля над ними, в контексте уроков математики (см. табл. 1).

Таблица 1. Мотивация школьников

<b>Причины снижения школьной мотивации</b>	<b>Методы контроля снижения мотивации на уроках математики</b>
1. Изменение гормонального фона в период пубертата	Обращение к школьному психологу для проведения беседы с обучающимися
2. Неуважение, неприязнь ученика по отношению к учителю	Выяснение причин возникшей неприязни, персонализированный диалог с обучающимися
3. Особенное отношение учителя к ученику	Проявление интереса к ученикам в равной доле, вне зависимости от уровня успеваемости
4. Личная значимость предмета	Выстраивание на уроке межпредметных связей, личный пример, организация встреч / бесед с успешными людьми, чья профессия связана с математикой
5. Умственное развитие ученика	Ранжирование количества и сложности задач для выполнения на уроке
6. Продуктивность учебной деятельности	Переход к следующей теме только после окончательного закрепления предыдущей, прорешивания затруднительных задач
7. Непонимание цели учения	Постановка цели в начале каждого занятия, самостоятельная формулировка темы занятия обучающимися
8. Страх перед школой	Лояльность педагога в случае нежелания обучающегося выходить к доске или работать в паре, работа с психологом

Вопрос снижения, потери или отсутствия мотивации на уроках математики стоит особенно остро. Современное клиповое мышление школьников не позволяет им долго удерживать концентрацию, которая необходима при решении задач, примеров и уравнений.

Констатирующий этап эксперимента показал, что каждый третий школьник выделяет математику в категорию «нелюбимых» предметов, вызывающих затруднения.

Выход в данном случае один – дробить урок на части, каждая из которых не будет превышать 7 - 10 минут, а также уделять время на такие важные составляющие урока как постановка целей занятия и рефлексия.

Важно помнить, что чем сложнее деятельность человека и чем больший отрезок времени она охватывает (а математика относится как раз к таким видам деятельности), тем более важное значение имеет ее предварительное обдумывание, программирование или, иначе говоря, планирование [3, с. 497].

### **Список использованной литературы:**

1. Божович Л.И. Проблемы развития мотивационной сферы ребенка // Изучение мотивации поведения детей и подростков / Под ред. Л.И.Божович, Л.В.Благонадежиной. – М., 1972. – 7 - 44 с.

2. Маркова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте: Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1983. – 96 с.

3. Харламов И.Ф. Педагогика. – М.: Гардарики, 1999. – 520 с.

© Ананьева В. М., 2024

**УДК: 373.24**

**Балакирева А.В.**

Воспитатель МБДОУ д.с. № 43 «Яблонька» г. Белгород

**Кротова Т. А.**

Воспитатель МБДОУ д.с. № 43 «Яблонька» г. Белгород

## **РОЛЬ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ ГРУППЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОНР**

### ***Аннотация:***

Логопедическая группа для детей с ОНР представляет собой специализированное образовательное пространство, в котором проводится комплексная работа по коррекции речевых и сопутствующих нарушений у детей.

### ***Ключевые слова:***

Речь, диагностика, логопед, дефектолог, социум.

Логопедическая группа играет важную роль в развитии детей с общим недоразвитием речи (ОНР). Эти дети, сталкиваясь с трудностями в освоении языка, нуждаются в особом подходе и профессиональной поддержке. В логопедической группе создается атмосфера, способствующая не только коррекции речевых нарушений, но и развитию социальных навыков.

Занятия в группе организованы с учетом индивидуальных потребностей каждого ребенка. Используются разнообразные методики и игровые формы работы, которые помогают детям легче усваивать речевой материал. Специалист, работающий с детьми, активно применяет игровые элементы, стимулируя детей к взаимодействию и общению. Это создает условия для повышения уверенности в своих силах и снижает уровень тревожности.

Кроме того, логопедическая группа способствует интеграции детей в социум, где они учатся взаимодействовать со сверстниками, развивают эмоциональную сферу и учатся выражать свои мысли. Взаимодействие с детьми через увлекательные игры и задания делает процесс обучения не только полезным, но и радостным, что, в конечном итоге, приводит к значительным успехам в развитии речи и коммуникации.

Применение современных технологий также играет немаловажную роль в процессе обучения. Использование интерактивных игр и цифровых платформ помогает сделать занятия более разнообразными и увлекательными. Через такие методы дети не только развивают речь, но и осваивают навыки работы с технологиями, что важно в современном мире.

Таким образом, логопедическая группа становится важной опорой для детей с ОНР, помогая им не только преодолевать трудности в речевом развитии, но и уверенно встраиваться в общество.

Важной составляющей работы логопедической группы является регулярная работа с каждым ребенком. Специалисты осуществляют мониторинг динамики речевого развития, что позволяет корректировать подходы и методики в зависимости от успехов и потребностей детей. Индивидуальные занятия и групповые упражнения направлены на усиление тех навыков, которые требуют дополнительного внимания.

Кроме того, логопедическая группа активно взаимодействует с родителями, информируя их о достижениях и предоставляя рекомендации по дальнейшему развитию речи и коммуникации в домашней обстановке. Это сотрудничество создает единое пространство, где ребенок получает поддержку, как в группе, так и в семье.

Принимая во внимание индивидуальные особенности каждого ребенка, логопедическая группа использует подходы, основанные на принципах игры и творческой активности. Это позволяет создать комфортную атмосферу, в которой дети чувствуют себя уверенно и мотивированно. Игра как метод обучения стимулирует развитие креативности и способствует лучшему усвоению речевых навыков, ведь в игровой форме информация воспринимается легче и эффективнее.

Ключевым моментом в работе логопедов является также преемственность методик и программ. Специалисты адаптируют занятия с учетом успехов детей, применяя элементы дифференцированного подхода. Это позволяет каждому ребенку двигаться в собственном темпе, а также ставить и достигать личные цели.

Регулярные оценки прогресса помогают не только логопедам, но и родителям отслеживать изменения и создавать план дальнейших занятий. Такой подход обеспечивает непрерывность образовательного процесса и делает его более прозрачным и понятным для всех участников.

В итоге, логопедическая группа создает не только условия для развития речевых навыков, но и формирует уверенность в детях, помогая им становиться полноценными членами общества.

### **Список литературы:**

1. Гвоздев А.Н. Вопросы изучения детской речи / А.Н. Гвоздев. — М.: Изд - во АПН РСФСР, 1961. — Т.1. — 472 с.
2. Глухов В.П. Формирование связной речи детей дошкольного возраста с общим речевым недоразвитием. — М.: АРКТИ, 2002. — 144 с. (Биб - ка практикующего логопеда).
3. Жукова Н.С. и др. Логопедия. Преодоление общего недоразвития речи у дошкольников: Кн. для логопеда / Н.С. Жукова, Е.М. Мастюкова, Т.Б. Филичева. — Екатеринбург: Изд - во АРД ЛТД, 1998. — 320 с. (Серия «Учимся играя»)
4. Логопедия: Учебник для студентов дефектол. фак. пед. вузов / Под ред. Л.С. Волковой, С.Н. Шаховской. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. — 680 с.
5. Лурия А.Р. Язык и сознание / Под ред. Е.Д.Хомской. — М.: Изд - во Московского университета, 1979. — 320 с.

© Балакирева А.В., Кротова Т.А., 2024

**УДК: 373.24**

**Балакирева А. В.**

Воспитатель МБДОУ д.с. № 43 «Яблонька» г. Белгород

**Шляхова Ю. Р.**

Воспитатель МБДОУ д.с. № 43 «Яблонька» г. Белгород

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОРОЛЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### ***Аннотация:***

В статье рассматривается необходимость сюжетно - ролевой игры в гендерном воспитании детей старшего дошкольного возраста. Научный труд содержит обоснованные выводы, представляющие интерес для специалистов в области педагогики.

### ***Ключевые слова:***

гендер, гендерное воспитание, сюжетно - ролевая игра, дошкольный возраст.

Формирование полоролевого поведения посредством игровой деятельности является важным аспектом развития детей, так как именно в игре они осваивают социальные роли и нормы. Игровая деятельность предоставляет детям возможность экспериментировать с различными ролевыми моделями, взаимодействовать с окружающими и исследовать мир через призму пола.

В контексте игровой активности, мальчики и девочки могут взаимодействовать в условиях, которые способствуют пониманию гендерных стереотипов. Например, ролевые игры, где дети принимают на себя роли родителей, врачей или учителей, позволяют им осознать и перенять определенные качества, связанные с этими

ролями. Важно отметить, что такие игры могут, как закреплять традиционные стереотипы, так и способствовать их переосмыслению, если дети получают возможность играть в разнообразные сценарии.

Кроме того, игровые занятия, включающие элементы сотрудничества и коммуникации, помогают развивать навыки эмоционального интеллекта и социальной адаптации. Таким образом, игровая деятельность становится не только средством развлечения, но и важным инструментом формирования полоролевого поведения, а также способствующего гармоничному развитию личности.

Игровая деятельность также способствует пониманию различных стилей взаимодействия между полами. В процессе совместной игры дети учатся учитывать мнение партнера, делиться ресурсами и разрешать конфликты. Эти навыки становятся основой для будущих социальных взаимодействий и формируют основу для здоровых межличностных отношений. Когда мальчики и девочки играют вместе, они не только осваивают свои роли, но и учатся гибкости, адаптации и уважению к другим.

Важно отметить, что выбор игровых сценариев может быть определяющим для формирования полоролевого поведения. Игрушки и игры, предлагающие широкий спектр ролей, могут расширять горизонты детей, позволяя им исследовать свою идентичность вне традиционных гендерных границ. Ролевые игры, в которых допускаются разнообразные варианты поведения, способствуют тому, чтобы дети чувствовали себя свободными в выражении своих желаний и амбиций.

Таким образом, во многом от воспитателей и родителей зависит, какие ролевые модели будут представлены детям в процессе игры. Создание разнообразной и инклюзивной игровой среды позволяет затрагивать темы уважения, равенства и взаимопомощи, что в свою очередь способствует формированию у детей более прогрессивного и здорового представления о гендерных ролях.

Игровая деятельность также способствует пониманию различных стилей взаимодействия между полами. В процессе совместной игры дети учатся учитывать мнение партнера, делиться ресурсами и разрешать конфликты. Эти навыки становятся основой для будущих социальных взаимодействий и формируют основу для здоровых межличностных отношений. Когда мальчики и девочки играют вместе, они не только осваивают свои роли, но и учатся гибкости, адаптации и уважению к другим.

Таким образом, во многом от воспитателей и родителей зависит, какие ролевые модели будут представлены детям в процессе игры. Создание разнообразной и инклюзивной игровой среды позволяет затрагивать темы уважения, равенства и взаимопомощи, что в свою очередь способствует формированию у детей более прогрессивного и здорового представления о гендерных ролях.

Кроме того, важно учитывать, что игра не только помогает детям развивать социальные навыки, но и способствует эмоциональному развитию. В процессе взаимодействия с ровесниками дети учатся распознавать и выражать свои эмоции, а также эмпатически откликаться на чувства других. Это создает основу для формирования эмоциональной компетентности, которая играет значительную роль в будущих отношениях как личных, так и профессиональных.



### Список литературы:

1. Градусова Л.В. Гендерная педагогика. – М.: Флинта, Наука, 2011. – 175 с. 2. Доронова Т.Н. Девочки и мальчики в семье и детском саду: Пособие для дошкольных образовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2008.
3. Ильин Е.П. Пол и гендер. – СПб.: Лидер, 2005. – 321 с.
4. Коломинский Я.С. Мальчики и девочки. Знание сила. – М.: Владос, 2001. – 289 с. 5. Нагель О. О гендерном образовании дошкольников // Дошкольное воспитание. – 2008. – С. 33–38.

© Балакирева А.В., Шляхова Ю.Р., 2024

### УДК 37

**Борисенко А. В.**  
преподаватель адаптивной физкультуры МБОУ СОШ №43 г. Белгород  
**Гетманская С. А.**  
тьютор МБОУ СОШ №43 г. Белгород  
**Меженина М. Н.**  
тьютор МБОУ СОШ №43 г. Белгород

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ РАС

Аннотация: статья содержит материал помогающий понять роль адаптивной физкультуры для развития и укрепления здоровья детей с РАС, так же рассмотрены вопросы организации занятий по адаптивной физкультуре.

Ключевые слова: адаптивная физкультура, особенности развития, двигательная сфера, дети РАС

Адаптивная физическая культура опирается на три крупных области знания — физическую культуру, медицину, коррекционную педагогику. Адаптивная физкультура развивает имитационные способности детей с РАС, коммуникативные навыки и навыки взаимодействия в коллективе, развивает и произвольную организацию движений. Занятия адаптивной физической культурой для детей с расстройствами аутистического спектра помогает решать целый ряд проблем: улучшает двигательные навыки, крупную моторику, повышает силу, выносливость, повышает навыки социального функционирования.

Физическая активность является не только необходимым средством коррекции двигательных нарушений, стимуляции физического и моторного развития, но и помощником в социализации личности для ребенка с РАС.

Ребенку с РАС необходимы, как аэробные нагрузки (бег, ходьба, прыжки на скакалке), так и анаэробные нагрузки (подъем по ступеням, занятия с утяжелителями). Аэробные нагрузки положительно влияют на общую выносливость, работоспособность сердечно - сосудистой системы. Анаэробная активность увеличивает все виды сил, улучшает состояние опорно - двигательного аппарата.

Особенности развития двигательной сферы у детей с РАС.

Ярко проявляются стереотипные движения (раскачивание всем телом, похлопывание, однообразные повороты головы, «крылышки»), нарушение мелкой и крупной моторики, трудности формирования бытовых навыков и предметно - манипулятивных действий.

Детям с РАС свойственны нарушения в движениях: тяжелая, порывистая походка, импульсивный бег с искаженным ритмом, одноопорное отталкивание при прыжке. Движения могут быть вялыми или слишком напряженными без пластичности. Трудность для детей представляет также упражнения с мячом. Это связано с нарушениями сенсорно-моторной координации.

Ребенок с аутизмом затрудняется управлять телом согласно указаниям другого лица и не в состоянии полностью подчинить движения своего тела собственным речевым командам.

Задачи, решаемые на занятиях адаптивной физической культурой:

1 группа – влияние на специфические симптомы аутизма:

- развитие имитационных способностей (умения подражать);
- выполнение инструкций тренера и впоследствии своих;
- формирование проприоцептивности (восприятия изменения положения частей тела в покое и во время совершаемых движений)
- восприятие собственного тела и отдельных его частей;
- воспитание коммуникационных функций и способностей взаимодействовать в коллективе.

2 группа – физическая подготовка, развитие двигательных навыков:

- моторная координация (способность совместно использовать органы чувств с частями тела);

- функциональное состояние мышечной системы (развитие силы и выносливости мышц);
- функциональное состояние сердечно-сосудистой системы (способность сердечно-сосудистой системы доставлять кислород к работающим мышцам, поддерживая продолжительную физическую активность);

- развитие силы брюшного пресса (обеспечивает устойчивость и движение корпуса тела).

Занятия должны проводиться в специально структурированном помещении, с предсказуемым порядком упражнений, упражнения должны составлены с учетом индивидуальных особенностей детей. Чтоб повысить самостоятельность в выполнении заданий, помещение лучше всего разметить сплошными цветными линиями или другими ориентирами, четко обозначив линии «старт» и «финиш», а также «зону отдыха».

### **Организация деятельности.**

На первых порах тренировки должны проводиться в размеренном темпе. Избегать переутомления.

Во избежание сенсорных перегрузок и возникновения негативного поведения преподаватель не должен повышать голос. Важно соблюдать спокойствие.

Если ребенок возбудился, необходимо переключить его внимание, пока он не успокоится. Если это не действует, то остановить занятие (для предотвращения закрепления негативного поведения).

Для продуктивной работы педагогу нужно создать и укрепить доверительные отношения с ребенком. Необходимо напоминать себе постоянно, что в первую очередь это дети, и только потом – дети с особенностями.

Во время тренировок учитывать потребность ребенка в единообразии действий (например, пьет воду в 12.00).

### **Тренировка навыков имитации.**

Установить и поощрять зрительный контакт с ребенком. Обеспечивать постоянные повторы групп упражнений. Начинать обучение с коротких перемещений по прямой. Проговаривать название упражнений вместе с ребенком. Применять картинки, символы с поэтапным выполнением задания.

Показывать и называть незнакомые движения, используя пошаговую инструкцию. Избегать длинных вербальных объяснений, говорить четко и кратко. Чередовать упражнения во внешнем пространстве и в пространстве собственного тела.

#### **Мотивация.**

Рассказывать ребенку о пользе тренировок (возможно применение социальной истории). Двигаться вместе с ребенком, рядом с ним.

Сопровождать выполняемые движения ритмичными словами, хлопками в ладоши и т. д. Обыгрывать упражнения или привязать упражнение: любимые герои, мультики, игрушки и т.д. Обязательно поощрять, даже малейшие успехи («Молодец!». «У тебя отлично получается!»). Привлекать родителей к занятиям физической культурой.

#### **Структура занятия по адаптивной физической культуре.**

1. Вводная часть. Бег, ходьба, велосипед, координационная нагрузка и т.п.

2. Основная часть. Общеразвивающие упражнения с предметами и без предметов. Основные виды упражнений: прыжки, метание, упражнения на равновесие, лазание, упражнения - имитации и т.п.

3. Заключительная часть. Дыхательная гимнастика, малоподвижная игра, телесно - тренировочные упражнения и т. п.

Между подходами и упражнениями могут быть расслабляющие паузы

#### **Список литературы**

1 Геслак, Д. Адаптивная физкультура для детей с аутизмом: Методические основы и базовый комплекс упражнений для увеличения физической активности детей и подростков с РАС / Дэвид С. Геслак; пер. с англ. У. Жарниковой; предисл.С. Шора.— Екатеринбург: Рама Пабблишинг, 2019.— 192 с.

2 Технология организации занятий адаптивной физкультурой для детей с РАС «Аут Фитнес», Журнал «Аутизм и нарушения развития», ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого - педагогический университет», выпуск 2022. Том 20. № 2

© Борисенко А. В., Гетманская С. А., Меженина М. Н., 2024

**УДК 37**

**Воробьева Е.А.**

учитель начальных классов  
МБОУ СОШ №37  
г.Белгород, РФ

**Никитина С.А.**

учитель начальных классов  
МБОУ СОШ №37  
г.Белгород, РФ

### **ФОРМИРОВАНИЕ НРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Главную роль в становлении нравственных представлений у детей играет книга. Одних она обучает добру, иным она становится лучшим другом, советчиком, третьим, разрешает

заимствовать источник для размышлений. В детстве литература играет великое значение, так дети узнают о нравственности, находят разницу между добром и злом. Литература— это открытие мира. Не только сознание, но и чувства, поступки ребят зависят от образного слова. Оно помогает понять взаимоотношения среди людьми, призывает быть лучше, оно словно возвышает детвору и заставляет его делать исключительно хорошее. Во время чтения младшие школьники знакомятся с такими суждениями как: добро, совесть, справедливость, честность и т. ребяческая литература подает потенциал для расширения знаний ребят, сформировывает убеждение и духовные представления, вырабатывает чувственную сферу. С поступлением в школу начинается перелом в условиях развития детей. Все устройство жизни и ценностей делается иными. У младшего ученика выходит усиленное создание достоинств личности, обуславливающих вероятность формирования устремлений и необходимого уровня взглядов к действительности. Младшие школьники живут не одну, а несколько жизней сразу: свою и героев сказок, былин, фильмов. основная возрастная сторона ребенка в это время тенденция к подражанию, к максимально глубокому проживанию событий. формирование у ребят высоконравственных ощущений – глубокий процесс. Он предполагает, прежде всего, выработку у них этических представлений, общих и дифференцированных, технология вырабатывания данных изображений обязана базироваться на доступных, конкретных, и жизненных примерах или образных произведениях, содействующих вырабатыванию высоконравственного сознания детей, самостоятельности их суждений. Из всего сообщенного можем сделать вывод, сколь значительным представляется формирование в наших ребятах добросердечных чувств. огромную значимость в этой работе призвана сыграть книга. Детская книга одну из наиглавнейших средств вырабатывания моральных представлений, расширяет житейский опыт ребенка, делает для него духовно - эмоциональную среду, в которой единство художественных и нравственных переживаний обогащает и духовно вырабатывает лицо ребенка, вынуждает думать, познавать свои эмоции и поступки, помогает стать лучше. высоконравственные принципы (честность, доброта, человеколюбие), наглядно показанные у героев, укрепляются в настоящей жизни и взаимоотношениях с близкими людьми, оборачиваясь в нравственные эталоны, какими регулируются жажды и поступки детей. В сказках черпаются первоначальные понятия о справедливости, чести, достоинстве и т.п. вымысел настраивает ребёнка на сопереживание, сочувствие, сострадание, дети мысленно проходят с героем весь путь. сказание представляется увлекательной и тревожащей для ребят по нескольким причинам: структура басни удерживает ребёнка в эмоциональном усилии и большем хотении узнать, а что же будет дальше; доброта и зависть в произведении столько ясно представлены, что побуждают к сопереживанию с обиженным, униженным или обманутым героем, а значит, делают ребёнка не только посторонним зрителем, но и соучастником фантастических событий, силою фантазии и свободы хотящим всем сердцем помочь, выручить, порекомендовать выход из сложной ситуации. По словам В. Белинского, школьники ищут в литературе драматичность, действие, движение. Занимательности творения для детей содействуют приключения, тайны, подвиги, заостренные конфликты, перестановка в композиции, оттягивание развязки, драматизм обрисовываемых происшествий (Белинский,1985,56). По мнению Т. Полозовой, установление личности под властью литературы исполняется как реализация созидательных возможностей и духовных потенциалов лица в результате и в процессе его

включения в чужую жизнь, посредством ее открытие и освоение. Слова героев, их чувства, суждения, всплывающие в памяти после чтения, устанавливают абсолютно добывающие в памяти потом после чтения, назначают всецело правдивое впечатление и заканчивают беглую чувственную рефлексии, образовавшуюся при чтении. Сказочный герой озаряет нравы людей (Полозова,1990,16). Детская литература питает ум и воображение ребенка, раскрывая ему новые миры, роли и модели поведения, являясь сильным средством внутреннего формирования личности. Используя образные тексты как окончательный высококачественный материал, преподаватель не просто выступает проводником детей в мир, основываемый книгой, а как компаньон совместно с детьми изумляется восхищается, огорчается, сопереживает персонажам в происходящих с ними событиях. Таким образом, применение образной литературы разрешит не только выработать практические навыки высококачественных норм поведения в обществе, но и раскрыть их значение для утверждения и формирования положительных отношений с другими людьми.

#### **Список использованной литературы:**

1. Полозова, Т. А. Полозова Т.А. Всем лучшим во мне я обязан книгам - Москва: Просвещение, 1990. - 256 с.
2. Белинский В.Г. Избранные литературные статьи / Сост., предисл. и примеч. Р. Сидеравичюса: Швисса, 1985. - 157 с

© Воробьева Е.А., Никитина С.А., 2024

#### **УДК 330**

**Гребцов М.Н.**

инструктор по физической культуре, МБДОУ д / с №15 «Дружная семейка»

**Авилова А.Ю.**

инструктор по физической культуре, МБДОУ д / с №15 «Дружная семейка»

**Кухтинова Ж.Г.**

инструктор по физической культуре, МБДОУ д / с №12 «Ивушка»

**Погорелова И.А.**

инструктор по физической культуре, структурное подразделение - детский сад

МБОУ «ЦО № 15 «Луч»

г. Белгород, РФ

### **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДОО И СЕМЬИ: ФОРМИРОВАНИЕ У РОДИТЕЛЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЗДОРОВОМ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ ЧЕРЕЗ КВЕСТ - ИГРУ**

#### **Аннотация**

В статье раскрывается актуальность вопроса организации взаимодействия ДОО и семьи. Авторы представляют опыт работы по формированию у родителей обучающихся представлений о здоровом образе жизни через квест - игру. Предлагается родительское собрание в форме квест - игры «Ключ здоровья».

## Ключевые слова

Физическое развитие, ДОО, семья, взаимодействие, здоровье, здоровый образ жизни, игра, квест - игра.

Здоровый образ жизни детей – одна из самых важных проблем в сфере дошкольного образования. С юного возраста детей нужно приучать к здоровому образу жизни. Решение задач укрепления физического и психического здоровья ребенка, а также воспитание двигательной и гигиенической культуры дошкольников становится основой для гармоничного развития дошкольника и успешной реализации образовательных программ [2].

Дошкольный возраст является важным в сохранении здоровья. В этот период здоровье ребенка можно не только укреплять, сохранять, но и преумножить [3]. Но сегодня констатируется неблагоприятное состояние здоровья современных детей России, что вызывает необходимость повышения требовательности к качеству организации работы ДОО по воспитанию здорового ребенка [1]. В связи с этим актуальной становится проблема взаимодействия ДОО и семьи в формировании ценностного отношения детей к здоровью. Однако, прежде всего, родители сами должны понимать, что такое здоровье, здоровый образ жизни. Для этого мы считаем необходимым активно реализовывать сотрудничество ДОО и семьи в данном направлении. Предлагаем пример родительского собрания в форме квест - игры «Ключ здоровья», основная цель – формирование у родителей обучающихся представлений о здоровом образе жизни. Задачи: расширить и закрепить знания о здоровом образе жизни, подвести к пониманию того, что каждый человек должен заботиться о своем здоровье с детства; мотивировать родителей на здоровый образ жизни через организацию совместной досуговой деятельности; развивать самостоятельность, доброжелательное отношение к окружающим, умение взаимодействовать, договариваться; воспитывать положительные эмоции, ответственность за свое здоровье и здоровье окружающих; воспитывать волю к победе, любознательность, познавательную активность.

Участники делятся на команды с помощью жеребьевки. Вытягивают фишки разного цвета – синего и красного, придумывают название командам. Проблемная ситуация: Чтобы добыть ключ Здоровья придется потрудиться, нужно преодолеть много преград. Вот он ключ Здоровья, лежит под заколдованной колбой, открыть ее можно только после выполнения всех заданий. При выполнении каждого задания будет даваться фрагмент заклинания, с помощью которого откроется колба, и только тогда можно будет открыть дверь Здоровья: «Ребусы о здоровье», «Режим дня», «Пословицы о здоровье», эстафета «Разбери полезные и вредные продукты питания», «Спортивные загадки», «Посмотри и угадай!» задание от Мойдодыра, «Дай ответ» (рис. 1). Участники решают объединиться, собирают листок с заклинанием, читают заклинание вместе, кто - то из участников берет ключ и открывает дверь к Здоровью.



Рис. 1. Задания квест - игры

Таким образом, дошкольное образовательное учреждение определяет новые стратегии воспитания здорового ребенка на основе выстраивания эффективного взаимодействия с семьями воспитанников. Современный педагог должен обладать профессиональными компетенциями для организации взаимодействия с родителями в вопросах формирования у детей ценностного отношения к здоровью.

#### **Список использованной литературы**

1. Багманян М.М. Взаимодействие ДОО и семьи по формированию представлений о ЗОЖ у детей старшего дошкольного возраста // Научно - методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 10. С. 21–25.

2. Раскатова, К.В. Взаимодействие ДОО с семьями воспитанников с целью формирования здорового образа жизни детей старшего дошкольного возраста // Вопросы дошкольной педагогики. 2022. № 10 (58). С. 49 - 51.

3. Татаринцева Н.Е., Абдульманова Л.В. Взаимодействие дошкольной образовательной организации с семьёй по формированию у детей ценностного отношения к здоровью // Образовательный вестник «Сознание». 2020. № 22. С. 3 - 9.

© Гребцов М.Н., Авилова А.Ю., Кухтинова Ж.Г., Погорелова И.А., 2024

**УДК 37.018**

**Ефремова О.В.,**

педагог дополнительного образования,

**Лебедева Л.А.,**

методист,

МБУДО «Станция юннатов»

г. Белгород, РФ.

### **ПОЗНАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА ПОСРЕДСТВОМ ИССЛЕДОВАНИЯ**

#### **Аннотация:**

исследования это актуальный и востребованный вид деятельности школьников формирующий познавательную самостоятельность.

#### **Ключевые слова:**

исследовательская деятельность, опыты, профессиональная ориентация.

В период школьного возраста формируется базовые знания, а также интенсивное личностное развитие, ребенок учится учиться, в результате чего у него создается стойкое отношение не только обучению, но и к себе. К сожалению, часто приходится сталкиваться с разочарованием и нереализованными желаниями.

В школе требуется от приходящего ребенка сформированности следующих компетентностей: эмоциональной, социальной, когнитивной, моторной. Но часто возникают проблемы препятствующие социализации и адаптации к школе: не способность выдержать разочарование, преодолевать трудности; неумение слушать других; не

достаточное развитие произвольности психических процессов: внимания, мышления, речи, воображения, восприятия, памяти; и как следствие не достаточный уровень саморегуляции.

Возникающие трудности можно преодолеть, если образовательную деятельность выстраивать на основе проведения исследований обучающимися. В данном случае ребенок, из объекта обучения, при этом подходе, переходит к субъектному взаимодействию с педагогом. Он сам «добывает» знания посредством проведения опытов, практических работ, мини - исследований, и чувствует себя первооткрывателем [1]. Это способствует удовлетворению интереса детей к явлениям окружающего мира, поощрению их инициативы к его познанию.

Станция юных натуралистов г. Белгорода участвует в Федеральном проекте «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование». В ходе реализации проекта педагогами станции разрабатываются дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы, содержащие значительную долю занятий исследовательского характера.

В рамках проекта на станции было разработано и реализовывалось восемь программ естественнонаучной направленности, охватывающих обучающихся от дошкольного до старшего школьного возраста.

Для эффективной работы педагогов было выделено оборудование: экспресс лаборатории для исследования воды, почвы, воздуха, электронные лаборатории по экологии, современные бинокли и микроскопы, весы, люксометр, шумомер, гигротермометры и кондуктометры.

Педагоги учреждений дополнительного образования при разработке образовательных программ могут учитывать склонности и интересы конкретных обучающихся, так как нет жестких требования к их содержанию.

На вводных занятиях ребят знакомят с тематикой занятий, демонстрируют оборудование для проведения исследований, что вызывает серьезную заинтересованность обучающихся.

Важно напомнить, что «Исследовательская работа, как и всякое творчество, возможна и эффективна только на добровольной основе» [2]. Увлекательные исследования можно подобрать для любого возраста, и за счет этого педагоги поддерживают интерес детей к занятиям.

Для дошкольников исследования выбираются простые, но обязательно наглядные. Например, чтобы показать, что воздух это не пустота и может влиять на другие объекты, наливаем в широкую емкость воду и просим детей подуть на её поверхность. Они видят образование волн, но воду никто не трогал, значит воздух воздействовал на нее.

Младшему школьному возрасту подходят исследования позволяющие понять взаимодействие нескольких факторов на объект. Как шум в кабинете влияет на количество правильно решенных примеров, и на полученных данных учатся делать выводы и находить взаимосвязи.

Обучающиеся среднего и старшего школьного возраста в группе могут иметь разный объем знаний и умений. Некоторые могут работать только с помощью и под руководством педагога, кто - то осваивает отдельные операции при работе в группе, отдельные обучающиеся слабо воспроизводят теоретическую часть, но с практическими заданиями справляются хорошо. Специалисты по возрастной психологии специально выделяют данный возраст для самоопределения и профессиональной ориентации.



Для этого возраста уже можно подбирать исследовательскую деятельность протяженную во времени, включающую несколько этапов, с последующим общим выводом. [3] Например, дать оценку чистоты воды реки Везёлка. Это задание предполагает выполнение следующих этапов: отбор проб воды, определение органолептических и физических свойств, определение наличия и количества растворённых веществ в ней, сравнение результатов с характеристиками классов чистоты воды и только после этого делается вывод и даётся оценка чистоты воды [4].

Совершенно очевидно, что мы не можем обеспечить обучающихся знаниями на всю жизнь, но помогаем вооружиться методами познания, сформировать познавательную самостоятельность. Ничто не заменит ребенку наслаждения от собственного творчества, которое доставляет радость, стимулирует процесс мышления, способствует удовлетворению чувства самоутверждения и успешности, обеспечивает переживание осмысленности и значимости происходящего, что является основой для дальнейшего самосовершенствования и самореализации.

#### **Список использованной литературы:**

1. В.А. Иванов, Н. Е. Сиденкова «Простейшие экологические исследования и наблюдения», 2015 г.
2. Дереклеева Н.И. Научно - исследовательская работа в школе. - М.: Вербум - М, 2018 - 48с.
3. «Изучение физико - географических характеристик исследуемой территории при проведении школьного экологического мониторинга» (Методическое пособие по полевой экологии для педагогов дополнительного образования и учителей) г. Белгород – 2007г.
4. Сборник «Методики исследовательской деятельности по экологии» (для руководителей объединений эколога - биологической и естественнонаучной направленности). / Сост. Баянова О.В., Максимова С.Л. – Тюмень; 2018. – 120 с.

© Ефремова О.В., Лебедева Л.Н., 2024

**УДК 37**

**Загорулько В. А.,**

воспитатель МДОУ «Детский сад комбинированного вида № 19  
п. Разумное Белгородского района Белгородской области»

### **ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПРИРОДОЛЮБИЯ В РАМКАХ ВСЕРОССИЙСКОГО ПРИРОДООХРАННОГО СОЦИАЛЬНО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЭКОЛЯТА – ДОШКОЛЯТА»**

Одним из направлений развития государства и объединения многонационального общества является патриотическое воспитание подрастающего поколения. Это одно из приоритетных направлений в системе образования России, способствующих формированию у подрастающего поколения патриотического сознания. Проявлением

патриотизма также является любовь к природе своей малой родины, внимание, забота и уважение к её животному и растительному миру. Эти чувства можно развивать в процессе разностороннего экологического образования подрастающего поколения. Конечной целью такого образования является формирование у человека нового экологического мышления, способности осознавать последствия своих действий по отношению к окружающей среде, умение жить в гармонии с природой. Дошкольный возраст является начальной ступенью экологического образования, поскольку именно в этот период жизни ребёнок приобретает основы личностной культуры, соответствующие широкому кругу экологических ценностей.

Одним из таких инструментов экологического воспитания и образования детей дошкольного возраста, стал Всероссийский природоохранный социально - образовательный проект «Эколята - Дошколята». Целью которого является формирование у ребёнка богатого внутреннего мира и системы ценностных отношений к природе, её животному и растительному миру, развитие внутренней потребности любви к природе и, как следствие, бережного отношения к ней, воспитание у ребёнка культуры природолюбия. Подружиться с природой, понять и полюбить её помогут детям веселые сказочные герои Эколята – друзья и защитники природы. Они очень разные, имеют интересные сказочные имена: Шалун, Тихоня, Умница, Ёлочка.

Участие в проекте начинается с яркого события – посвящения в «Эколята - дошколята», в котором участвуют дети, педагоги, родители, приглашенные гости. На торжественной церемонии зачитывается текст посвящения, вручается Свидетельство «Эколенка дошкольной образовательной организации» и специальный Знак (значок). Эколята исполняют гимн «Эколят - молодых защитников природы» и произносят клятву. Далее эколята - дошколята принимают участие в тематических мероприятиях проекта в статусе юных защитников природы. Это проведение тематических «Уроков Природолюбия», конкурсов рисунков, поделок, фотовыставок, проведение викторин, «Уроков Эколят», праздников, разнообразных акций и многое другое. Все эти мероприятия способствуют формированию у ребенка культуры природолюбия, осознания того, что он может стать настоящим другом природы.

Воспитанники нашего детского сада три года назад стали участниками Всероссийского природоохранного социально - образовательного проекта «Эколята - Дошколята». За это время мы со своими эколятами - дошколятами приняли активное участие во Всероссийском конкурсе на лучший «Снежный городок Эколят» и заняли по области первое место. Совместными усилиями педагогов, родителей и детей на территории детского сада появились снежные постройки небольшого городка, жителями которого стали сказочные герои – друзья и защитники природы: Шалун, Умница, Тихоня и Ёлочка. Все воспитанники нашего детского с большим удовольствием совершали прогулки по этому городку. Знакомились со сказочными жителями, рассматривали снежные постройки, играли с разноцветными льдинками, катались с ледяной горки, ходили по мостику. В ходе маршрутной игры для ребят, Умница провела небольшую викторину, Шалун и Тихоня предложили поиграть в подвижные игры - забавы, а Ёлочка рассказала интересные забавные истории из жизни животных. Снежные постройки способствовали физическому развитию детей, положительному эмоциональному настрою: мы водили хоровод вокруг ледяной ёлки, ходили по ледяному мостику и катались с горки, играли в игры - забавы.

Дети, в ходе такого небольшого путешествия, получили много радостных эмоций, изучили и закрепили правила поведения в природе в зимний период.

Ежегодно зимой дети всех групп принимают участие в акции «Помоги и покорми птиц». Большую роль в воспитании заботы о пернатых играют родители, изготавливая и развешивая кормушки не только на территории детского сада и у себя во дворе, но даже в парке, куда ходят гулять с детьми. Весной наш садик участвует в акциях: «Домик для птиц», «Берегите первоцветы!». Первоцветы изучают все! И учатся сохранять красоту в природе, не срывая, а фотографируя цветы. Получаются очень красивые фотографии детей на фоне цветов, и сами цветы, удивляя нас своей неповторимостью. Всю запечатлённую красоту мы можем увидеть на фотовыставке «Первые цветы», которая организуется в фойе детского сада.

В старших группах ежегодно проводится экологическая кейс – игра «Сбережём планету от мусора». Дети закрепляют знания о том, что нельзя мусорить в лесу, какие последствия могут быть, если мы не будем беречь нашу планету, знакомятся с новым словом «апсайклинг» - вторая жизнь мусора. Все ниши воспитанники учатся сортировать и с родителями выбрасывать мусор в специально предназначенные контейнеры для пластиковых отходов, стекла и металла, узнают, где такие контейнеры находятся. Осенью проводится акция «Спаси ёжика – собери батарейки!». Дети с удовольствием в игровой форме, привлекая родителей, собирают использованные батарейки. Затем мы объясняем, куда их надо сдавать и отвозим на утилизацию. Может не все родители подключаются сразу, но потом поддерживают такие идеи, прививая своим детям любовь к природе и заботливое отношение к ней.

В нашем детском саду уже стало традицией отмечать праздничные даты:

25 апреля - Всероссийский «День Эколят», в рамках природоохранного социально - образовательного проекта;

5 июня - Международный день охраны окружающей среды и День природы в России;

23 августа – День эколога.

В эти дни к ребятам приходят герои Эколята, в игровой форме они закрепляют знания дошкольников об экологии и поведении людей в природе. В процессе активной игровой деятельности, дети подтверждают, что достойны звания защитников природы, приобретают ещё большее желание заботиться о природе, о братьях своих меньших. Так же проводятся занятия: «День леса», «День земли», «День воды», «День белого медведя», «День снежного барса», «День пчелы», «День кита» и других животных, нуждающихся в сохранении.

Больше всего эколята - дошколята любят участвовать в совместных конкурсах экологических поделок и рисунков, где они со своими родителями придумывают и изготавливают творческие шедевры, занимая призовые места в разных областных и районных конкурсах. В этом году была проведена выставка поделок из пластиковых бутылок. Много разных работ было представлено на ней и игрушек, и цветов, и даже сказочный город.

Очень нравится ребятам – эколятам выращивать растения, проводить опыты и эксперименты. В каждой группе весной проводится конкурс «Огород на подоконнике». В мае высаживается рассада на огород, где дети наблюдают, ухаживают за растениями, собирают урожай. В начале осени собирают семена деревьев и цветов. Осенью, два года

назад, дети старшей группы предложили посадить семена дуба, клёна и лесного ореха. Весной саженцы эколята - дошколята высадили на участке детского сада. Родители поддержали детскую идею, помогли огородить эту территорию и дали название «Питомник растений леса». В самом начале этой весны мы с ребятами посадили семена шишек сосны и ели в горшки для растений. Когда появились ростки, дети были в восторге. Все свои саженцы в мае они высадили в тот же питомник. Всё лето эколята - дошколята поливали свои молодые деревья, радуясь их росту.

А недавно прошёл конкурс на асфальте «Я дружу с природой!». С участием героев Эколят и слаженной работе родителей, детей, педагогов детского сада, все события и мероприятия проходят интересно, познавательно и ярко.

В заключении хотелось бы отметить, экологическое воспитание подрастающего поколения во все времена имело актуальный характер. Сегодня оно является важным направлением воспитательно - образовательного процесса дошкольников. И носить оно будет непринужденный, занимательный, познавательный характер через использование в нашей практической деятельности интересных методов, способов и технологий, каким и является инновационный Всероссийский природоохранный социально - образовательный проект «Эколята - Дошколята». Мы благодарны его создателям и с радостью поддерживаем этот проект.

#### **Литература:**

1. Зотова Т.В. «Азбука природолюбия» - М., 2012.
2. Сайт экологических природоохранных социально - образовательных проектов «Эколята» (1 - 4 класс) и «Молодые защитники Природы» (5 - 9 и 10 - 11 класс) <http://эколята.рф/uchebное-posobie-azbuka-prirodolyubi/>

© Загорулько В. А., 2024

УДК - 37

**Иваненко И.В.**

Учитель музыки,  
МБОУ «СОШ №43»,  
Россия, г. Белгород

**Оксененко А.А.**

Учитель начальных классов,  
МБОУ «СОШ №43»,  
Россия, г. Белгород

**Воронова О.В.**

Учитель начальных классов,  
МБОУ «СОШ №43»,  
Россия, г. Белгород

### **ФОРМИРОВАНИЕ ЧУВСТВА РИТМА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ**

**Аннотация:** В современной жизни среди проблем со здоровьем особенно актуальным выступают заболевания эндокринной системы, ведь с каждым годом количество младших

школьников с высокой степенью лишнего веса растет. Использование упражнений ритмической гимнастики способствуют музыкальному и общему развитию детей.

**Ключевые слова:** заболевание эндокринной системы, младшие школьники, ритмика, координационные способности, лишний вес.

Эта тема изучается сразу в нескольких разделах медицины, таких как диетология, хирургия, эндокринология.

В младшем школьном возрасте лишний вес приносит особенно много проблем, ведь организм еще растет. Ухудшается и психологическое состояние из-за возможных насмешек сверстников, что проявляется низкой самооценкой [1].

Основными симптомами проявления заболеваний эндокринной системы:

- Усталость, вялость, сонливость.
- Проблемы с обучением, плохое усвоение информации, трудности с запоминанием.
- Набор веса.
- Замедление роста (тиреотропные гормоны влияют на гормон роста).
- Ломкость, поредение волос.
- Раздражительность, плаксивость, часто агрессивность.
- Увеличение шеи (зоб).
- Нездоровая худоба, потеря веса при нормальном аппетите.

Эндокринная система у младших школьников - одна из самых сложных и ответственных систем в организме. К сожалению, как и любая другая система организма, эндокринная система тоже подвержена различным заболеваниям, которые могут оказать серьезное влияние на здоровье и благополучие ребенка. Одной из причин нарушения работы в эндокринной системы является малоподвижный образ жизни детей. А занятия ритмикой не только приносят младшим школьникам массу положительных эмоций, но и способствуют разностороннему развитию [3].

Развитие чувства ритма у детей с заболеваниями эндокринной системы является важным аспектом их музыкального и общего развития. Необходимо использовать научно - методические подходы, такие как: ритмическая гимнастика, ритмические игры и сюжетные игры. Такие игры помогают ребенку развивать слуховое восприятие и чувство ритма, тем самым улучшая их музыкальное и общее развитие. Также можно использовать музыкальные инструменты, такие как барабаны и метрономы, которые помогают ребенку уловить ритм [2].

Другим методом, который может помочь развить чувство ритма у детей с заболеваниями эндокринной системы, являются танцы. Танцы помогают ребенку улучшить координацию движений и чувство ритма. Рекомендуется начинать с простых танцевальных движений и постепенно усложнять задачи, чтобы не перегрузить ребенка. Важным аспектом развития чувства ритма у детей с заболеваниями эндокринной системы является регулярность занятий. Регулярные занятия помогают закрепить навыки и значительно улучшить результаты. Также необходимо учитывать возрастные особенности ребенка, чтобы выбирать оптимальные методы и подходы к развитию чувства ритма [4].

Самые активные физические изменения происходят при выполнении аэробных физических упражнений, а нагрузку мы можем регулировать различными музыкальными сопровождениями. Основная задача при развитии чувства ритма состоит в поиске индивидуальных оптимальных ритмов двигательных действий [5].

Таким образом, чувство ритма является одним из важнейших аспектов музыкального развития детей. У детей с заболеваниями эндокринной системы это чувство может быть нарушено, что приводит к дополнительным проблемам в их развитии. Использование упражнений ритмической гимнастики объединенных в определенной последовательности и музыкальное сопровождение способствуют развитию координационных способностей. Данные упражнения должны содержать элементы новизны и при использовании преподаватель должен соблюдать такие дидактические принципы, как последовательность, систематичность и индивидуализация.

### Список литературы

- 1.Аметов, А. С. Избранные лекции по эндокринологии: учебник / А. С. Аметов. – М.: Медицинское информационное агентство, 2014 – 496 с.
- 2.Дубровский, В.И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия): учебник для студентов вузов / В.И. Дубровский. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2015. – 608 с.
3. Железняк, Ю. Д. Основы научно - методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю. Д. Железняк – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 264 с.
4. Зыков, Б. К. Музыкальные ритмы здоровья: учебник / Б. К. Зыков, А. В. Лотоненко, Л. И. Родионова. – Воронеж: Центр. - Чернозем. кн. изд. - во, 2018. – 179 с.
- 5.Ильин, Е.А. Психофизиология физического воспитания: учебник / Е.А. Ильин – М.: Наука, 2010.

© Иваненко И.В., Оксененко А.А., Воронова О.В., 2024

УДК 330

**Кравченко Е.В.**

инструктор по физической культуре

**Черныш Т.А.**

воспитатель

**Мошкина К.И.**

учитель - логопед

**Скорикова Л.А.**

тьютор

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад № 3 с. Никольское Белгородского района Белгородской области»  
Белгородская область, РФ

### **ФОРМИРОВАНИЕ ЭМПАТИИ У ДОШКОЛЬНИКОВ К СВЕРСТНИКАМ С ОВЗ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ИГР И УПРАЖНЕНИЙ «МЫ ДЕТИ ОДНОГО СОЛНЦА»**

#### **Аннотация**

В статье раскрывается актуальность проблемы формирования у детей дошкольного возраста эмпатии к сверстникам с ОВЗ. Авторы делятся опытом использования специальных игр и упражнений «Мы дети одного солнца» в образовательном процессе ДОУ, направленных на формирование эмпатии у дошкольников к сверстникам с ОВЗ.

## **Ключевые слова**

Эмпатия, ОВЗ, игра, упражнение, дошкольный возраст, специальные игры и упражнения «Мы дети одного солнца».

Тревожной тенденцией в современном обществе является снижение гуманности в отношениях людей, что представляет собой важную социальную проблему. Одной из стержневых характеристик, определяющих гуманное отношение к другому индивиду и нравственное развитие личности в целом, является эмпатия – личностное качество, которое характеризует способность человека эмоционально отзываться на переживания других людей, субъективно воспринимать другого человека, проникаться переживаниями, мыслями и чувствами другого человека [1]. Особого внимания формирование эмпатии требует в дошкольном возрасте, поскольку именно в данный возрастной период закладывается базис духовно - нравственных и социокультурных ценностей, что происходит во многом вследствие его сензитивности, в особенности, ступени старшего дошкольного возраста, в отношении потенциала укрепления нравственного начала и в силу настроенности старшего дошкольника на взрослого, на осознанное восприятие и принятие им нравственных норм [3].

Современные реалии организации дошкольного образования таковы, что в образовательную среду ДООУ включаются обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Это создает для дошкольников, оказавшихся в условиях подобного сосуществования, трудности двоякого рода: с одной стороны, возникают сложности интеграции детей с ОВЗ в среду нормально развивающихся дошкольников с последующими затруднениями личностного становления, с другой – возникают специфические особенности отношения и восприятия детей с ОВЗ со стороны сверстников с нормативным развитием, что также не способствует благоприятному течению процесса их нравственного становления [2]. Именно поэтому мы реализуем целенаправленную и систематическую работу в ДООУ по формированию эмпатии у дошкольников к сверстникам с ОВЗ. Для решения данной цели мы разработали комплекс специальных игр и упражнений «Мы дети одного солнца»

Например, проводим эстафету «Слепой и поводырь». Ребенок с открытыми глазами стоит впереди, другой на расстоянии вытянутой рука, чуть касаясь спины впередистоящего, встает с закрытыми глазами. «Поводырь» медленно начинает передвигаться по помещению, «слепой» следует за ним, стараясь не потеряться, затем скорость движения постепенно увеличивается. Пары меняются ролями. Данная эстафета направлена на развитие эмпатии, ролевого поведения, способов общения, формирование положительного настроения и доверительного отношения между детьми.

Кроме этого, считаем важным научить чувствовать детей с нормативным развитием, как их сверстники с ОВЗ могут играть в спортивные игры, например, в волейбол. Мы предлагаем всем детям в группе сесть на стулья и играть в таком положении, то есть «сидячий волейбол».

Упражнение «Доброе слово» направлено на развитие умения выражать свое отношение, чувство к сверстникам. Дошкольники сидят в кругу. Каждый по очереди говорит что - то приятное о своем соседе. Тот, кто говорит, смотрит в глаза тому, о ком говорит.

Подвижная игра «Сижу, сижу на камушке» очень понравилась детям, ее цель заключается в формировании умения выражать поддержку сверстнику с ОВЗ. Игроки становятся в хоровод и поют, а один садится на корточки в круг, накрыв голову платочком. После слов любой желающий подходит и гладит сидящего в кругу по голове, обнимает или говорит ласковые слова.

Таким образом, работа по формированию эмпатии у дошкольников к сверстникам с ОВЗ в нашем детском саду продолжается и в настоящее время. Используемый комплекс игр и упражнений «Мы дети одного солнца» уже на данном этапе показали свою эффективность.

### **Список использованной литературы**

1. Баранова Э.А. Формирование эмпатии у старших дошкольников с ЗПР в условиях инклюзивного образовательного пространства // Психологическая газета. 2024. № 1. С. 1 - 3.
2. Сагидуллина А.Р. Формирование толерантности детей старшего дошкольного возраста к сверстникам с ограниченными возможностями здоровья // Молодой ученый. 2023. № 1 (448). С. 261 - 263.
3. Сорокоумова С.Н. Психологические особенности эмпатии дошкольников в условиях инклюзивного образования // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2011. С. 889 - 893.

© Кравченко Е.В., Черныш Т.А., Мошкина К.И., Скорикова Л.А., 2024

**УДК - 37.01**

**Кумейко Ю.Н.**

директор, методист,

**Дьякова А.С.**

заместитель директора,

**Дмитричева Л.Н.**

педагог дополнительного образования,

**Сечная Ю.В.**

методист, педагог дополнительного образования,

МБУДО ЦТОиДТТ

г. Белгород, Российская Федерация

## **ПРИМЕНЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Проблема человеческих способностей вызвала огромный интерес людей во все времена. Очевидно, что творческие способности человека следует признать самой существенной частью его интеллекта и задача их развития – одна из важнейших задач в воспитании современного человека.

Стремление к творчеству характерно для детей младшего школьного возраста, где почва для творческой деятельности, наиболее благоприятна и где не угасает одухотворяющий



поиск нового. Занятия творчеством помогают развивать художественный вкус и логику, способствуют формированию пространственного воображения.

Проблема развития творческих способностей актуальна и она может быть успешно решена в том случае, если педагог создает учебное занятие как произведение педагогического мастерства, создает его для детей и вместе с детьми. Решение этой проблемы кроется в использовании педагогических технологий, базирующихся на передовых представлениях детской психологии.

Педагогические технологии – это совокупность приемов, применяемых в каком-либо деле, мастерстве, искусстве. Сегодня насчитывается больше сотни образовательных технологий.

Любая педагогическая технология обладает средствами, активизирующими деятельность учащихся, в некоторых же технологиях эти средства составляют главную идею и основу эффективности результатов.

Сейчас появилось целое направление в педагогической науке - игровая педагогика, которая считает игру ведущим методом воспитания и обучения детей младшего школьного возраста и поэтому упор на игру (игровую деятельность, игровые формы, приемы) - это важнейший путь включения детей в учебную работу, способ обеспечения эмоционального отклика на воспитательные воздействия и нормальных условий жизнедеятельности.

Игровые технологии в обучении могут изменить образовательный процесс коренным образом, способствовать достижению высоких результатов обучения и развитию творческих способностей каждого ребенка.

Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности. Возможности современной техники в значительной степени адекватны организационно-педагогическим и методическим потребностям, так как позволяют представление информации в графической форме (текстовой, звуковой, в виде рисунков и пр.).

В качестве одной из форм показа информации можно рассмотреть мультимедийные презентации, которые имеют возможность использовать все доступные средства мультимедиа, для того, чтобы сделать материал доступным и наиболее зрелищным.

Обилие иллюстраций, анимаций и видеофрагментов, гипертекстовое изложение материала, звуковое сопровождение дают возможность педагогу выбирать не только удобный темп и форму подачи материала, но и позволяют расширить кругозор и углубить знания учащихся в интересной форме. Презентация несет в себе образный тип информации, понятный младшим школьникам, формирует у них познавательную активность, интерес к обучению. Младшему школьнику, с его наглядно-образным мышлением понятно лишь то, что можно одновременно рассмотреть, услышать, подействовать или оценить действие объекта. Нельзя сбрасывать со счетов и психологический фактор: современному ребенку намного интереснее воспринимать информацию именно в такой форме, нежели при помощи устаревших (показ картинок, беседа или просто рассказ).

Изготовленные к занятиям презентации значительно экономят время, повышают культуру его, позволяют дифференцировать подход к учащимся, способствуют формированию интереса к предмету и, следовательно, положительно влияют на качество обучения. Использование компьютера в учебном процессе – это попытка предложить один

из путей, могущих интенсифицировать учебный процесс, оптимизировать его, поднять интерес, повысить темп занятия, увеличить объём самостоятельной работы.

Учитывая особенности детей младшего школьного возраста, главной задачей педагога является формирование интереса к содержанию программного материала, а затем уже развитие творческих способностей в процессе обучения.

#### **Список используемой литературы:**

1. Рыбакова, Е. А. Применение новых информационных технологий на уроках в начальной школе [Текст] / Е. А. Рыбакова, Е. Г. Мальцева // Начальная школа плюс. – 2006. - № 10.

© Ю.Н. Кумейко, А.С. Дьякова, Л.Н. Дмитричева, Ю.В. Сечная, 2024

**УДК - 37**

**Лукьянова В.Д.**

заместитель директора, методист

**Лазарев В.М.**

мастер производственного обучения

**Гурьев М.Н.**

мастер производственного обучения

**Шабарин В.В.**

мастер производственного обучения

МБУДО ЦТОиДТГ

г. Белгород, Российская Федерация

### **ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ВОЖДЕНИЮ АВТОМОБИЛЯ**

В последние десятилетия профессия водителя стала одной из самых востребованных. Но с ростом количества автомобилей на дорогах и числа водителей, возросло и количество дорожно - транспортных происшествий. В чем причины ДТП? Конечно, причины бывают разные. Одна из главных причин - недостаточный опыт и неподготовленность водителя. Причина недостатков в подготовке будущих водителей – это методически неправильная организация занятий по обучению вождению автомобиля. Качество проведения занятий по вождению во многом зависит от организации, применения современных методов обучения, материально - технической базы, а также от уровня подготовки к занятиям мастера производственного обучения и обучающихся. Главной целью подготовки будущих водителей является привитие им практических навыков по вождению, без которых невозможно обеспечить эффективное и безаварийное вождение автомобиля. Одним из важных факторов, который определяет успех мастера в обучении вождению автомобиля, является психологическое воздействие на обучающегося. Мастер должен быть требовательным, справедливым, принципиальным, но в тоже время сдержанным и уравновешенным. Мастеру производственного обучения необходимо устанавливать

деловые контакты со своими обучающимися с учетом индивидуальных особенностей каждого из них, он должен быть примером в соблюдении дисциплины, правил дорожного движения и безопасного поведения на дороге. Мастер всегда должен помнить, что он является не только педагогом, но и воспитателем, который показывает важность выполнения правил безопасного движения. Он должен настойчиво, спокойно и терпеливо добиваться от обучающегося правильного понимания задач при выполнении отдельных приемов управления автомобилем путем индивидуального подхода, с учетом психологии каждого обучающегося и применять современные методы обучения вождению. Совершенно недопустимо во время обучения вождению автомобиля проявлять грубость, оскорбления в отношении обучающегося. Это приводит к отрицательному психологическому воздействию на обучающегося, вызывает растерянность, нервозность, неуверенность, а также обиду и, как правило, это влияет на резкое снижение понимания обучающимся приемов управления автомобилем. Таким образом, мастер производственного обучения теряет авторитет и уважение среди обучающихся.

Мастеру производственного обучения для планирования занятий с учебной группой необходимо составлять график очередности обучения вождению с каждым обучающимся. Готовясь к проведению занятий, мастер должен изучить методические материалы, составить план проведения занятий с распределением учебного времени. Каждое занятие по вождению имеет свою структуру и состоит из вступительной, основной и заключительной частей. *Во вступительной* части каждого занятия мастер проверяет готовность обучающегося, его внешний вид, обращая внимание на одежду, которая не должна стеснять движения и особенно на обувь, она должна быть удобной. А потом кратко объясняет обучающемуся содержание и цель упражнения, заданий, которые предстоит выполнить. Мастер производственного обучения уделяет внимание основным приемам управления и ошибкам, которые наиболее часто допускает обучающийся при выполнении данного упражнения. *В основной части* занятия отрабатываются новые задания, которые отрабатываются в следующей последовательности: сначала мастер объясняет порядок, приемы выполнения задания, а в необходимых случаях личным примером показывает, как это надо сделать, а за тем обучающийся тренируется под четким контролем мастера производственного обучения в выполнении указанного задания самостоятельно в пределах определенного времени. Такое построение и структура занятия способствует снижению утомляемости, повышению интереса и внимания к выполнению и отработке новых приемов, а тем самым улучшает усвоение упражнений. Следует помнить, что многократное повторение приемов - это основа методики обучения вождению. Немаловажное значение в методике обучения вождению имеет умение мастера найти связь техники вождения автомобиля с умением ориентироваться в дорожной обстановке и точным выполнением требований ПДД. *В заключительной части* занятия мастер проводит разбор допущенных ошибок, указывает на положительные и отрицательные действия обучающегося при отработке упражнений, объявляет оценку и оформляет соответствующую учебную документацию. При проведении занятий следует использовать словесные, наглядные и практические методы обучения. Очень важно при обучении вождению автомобиля применять метод *личного показа трудовых приемов* при выполнении упражнений.

Педагогическое мастерство определяется в умении научить обучающихся тому, что знает и умеет сам мастер. Если обучающийся видит, что его обучает настоящий специалист

своего дела, то успех обучения на половину будет обеспечен. Обучающийся будет иметь перед собой цель - научиться выполнять упражнения так же, как мастер.

### Список используемой литературы:

1. Громаковский А.А. Курс вождения автомобиля. - СПб.: Питер, 2009.

© В.Д. Лукьянова, В.М. Лазарев, М.Н. Гурьев, В.В. Шабарин, 2024

УДК - 37

**Лукьянова В.Д.**

заместитель директора, методист

**Лазарев В.М.**

мастер производственного обучения

**Гурьев М.Н.**

мастер производственного обучения

**Шабарин В.В.**

мастер производственного обучения

МБУДО ЦТОиДТГ

г. Белгород, Российская Федерация

## ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ДВИЖЕНИЯ ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПУТИ

Железнодорожные переезды представляют собой места особо повышенной опасности. Дорожно - транспортные происшествия, возникающие на переездах, несмотря на их относительно небольшое количество, имеют, как правило, очень тяжелые последствия. Наибольшее число тяжелых ДТП, как показывает практика, случается именно на железнодорожных переездах из - за невнимательности и неопытности водителей, необоснованного риска и несоблюдения основных требований Правил дорожного движения. Следует отметить, что тормозной путь поезда во много раз превышает тормозной путь любого безрельсового транспортного средства. Для остановки поезда, движущегося со скоростью 60 - 70 км / ч, необходимо 600 - 700 м. Поезд физически не может остановиться мгновенно. Поэтому, водитель обязательно должен переезжать железнодорожные пути только в установленных местах, проявляя повышенное внимание, осторожность и осмотрительность.

Железнодорожные переезды стараются хорошо оборудовать и обозначить.



Переезд обязательно оборудуется соответствующими дорожными знаками, а по мере необходимости – светофорами, шлагбаумами, постом дежурного по переезду, средствами связи и звуковой сигнализации, заградительными автоматически поднимающимися барьерами. Границами переезда являются либо шлагбаумы, либо, если они отсутствуют, знаки «Однопутная (или многопутная) железная дорога».

Пересекать железнодорожные пути можно только по железнодорожным переездам. Что такое железнодорожный переезд?

Железнодорожный переезд – это специально оборудованное место, предназначенное для пересечения безрельсовыми транспортными средствами железнодорожных путей, расположенных в одной плоскости с автомобильной дорогой.

Даже если переезд открыт, необходимо убедиться в отсутствии приближающегося поезда. Ведь в случае возникновения препятствия на путях машинист должен перейти во вторую секцию локомотива (чтобы выжить), а не тормозить, как этого хотелось бы вам.

*Когда выезжать на железнодорожный переезд категорически запрещено!*

Самые очевидные причины не бросаться под поезд – это закрытый (или начинающий закрываться) шлагбаум, запрещающий сигнал светофора или дежурного по переезду. Даже если они противоречат друг другу, лучше остановиться.

Допустим, шлагбаум пошел на закрытие. А светофор продолжает гореть разрешающим сигналом (может, «залипло» какое-то реле). Это не важно! Главное – появился запрещающий сигнал в виде шлагбаума. А значит, движение через переезд запрещено.

Или наоборот: загорелся запрещающий сигнал светофора – их там целых два. Пошел звуковой сигнал, говорящий о приближении поезда. А шлагбаум в этот момент еще открыт – возможно, у двигателя сгорел предохранитель или заржавела проволока. Но, несмотря на это, запрет уже действует. Выезжать на переезд нельзя!

Если дежурный по переезду в оранжевой жилетке машет красным фонарем (ночью) или флажком (днем), либо грудью (и разведенными в стороны руками) перекрыл движение – следует остановиться. Это тоже сигналы запрета.

Если за переездом пробка, не стоит выезжать на рельсы! Остановиться перед переездом необходимо и в случае, когда в пределах видимости появился поезд. Не допускается объезжать по встречной полосе стоящие перед переездом автомобили.

Когда движение через переезд запрещено, водитель должен остановиться у стоп-линии, знака «Движение без остановки запрещено» или светофора. А если их нет – не ближе 10 метров до ближайшего рельса.

В случае вынужденной остановки на переезде водитель должен первым делом избавиться от пассажиров. Только после этого водитель обязан принять меры по освобождению переезда.

Обязательно следует помнить! Соблюдение Правил дорожного движения позволит защитить вас и других участников дорожного движения от опасностей на дороге.

#### **Список используемой литературы:**

1. Горбачев М. Г. Безопасное вождение современного автомобиля / М.Г. Горбачев. - М.: Рипол Классик, 2017. - 256 с.

2. Организация дорожного движения / Г.И. Клинковштейн, М.Б. Афанасьев: Учеб. для вузов. - 5 - е изд., перераб., и доп. - М.: Транспорт, 2001. - 247 с.

© В.Д. Лукьянова, В.М. Лазарев, М.Н. Гурьев, В.В. Шабарин, 2024

## **СОВРЕМЕННЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

### **Аннотация**

Дополнительное образование детей обеспечивает их адаптацию к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности. Именно дополнительное образование, все более становящееся персональным образованием каждого ребенка, становится ведущим каналом социализации, обеспечивающим адаптацию личности к изменениям. Оно принципиально расширяет возможности человека, предлагая большую свободу выбора, так, чтобы каждый мог определять для себя цели и стратегии индивидуального развития, капитализировать (превращать в ресурс) собственные личные качества и обстоятельства, а также проектировать и формировать будущие, возможные качества. Одно из таких направлений является естественнонаучное. Сегодня оно вновь активно развивается в образовании. В современном понимании, содержание естественнонаучной направленности включает в себя формирование научной картины мира и удовлетворение познавательных интересов, обучающихся в области естественных наук, развитие у них исследовательской активности, нацеленной на изучение объектов живой и неживой природы, взаимосвязей между ними, экологическое воспитание, приобретение практических умений. На современном этапе многие естественные науки часто пересекаются в своем развитии.

### **Ключевые слова:**

Естественнонаучное направление, микробиология, биотехнология, биология

Успехи мировой биотехнологии весьма значительны. В России она становится приоритетной в программе научно - технического прогресса. В недалеком будущем методы клеточной и геной инженерии станут обыденными в создании живых систем с заданными параметрами. В настоящее время достижения биотехнологии вызывают большой интерес в обществе. Для развития личности ребенка третьего тысячелетия необходимо обеспечить его современными знаниями основ наук, новейшими методами познания закономерностей развития природы и общества, способствующими его ориентации в различных сферах деятельности. Современное обучение обучающихся невозможно без ознакомления с приоритетными направлениями биологических наук, их интеграцией с другими перспективными смежными областями.

Над данный момент биотехнология активно развивающаяся отрасль современной прикладной биологии, поэтому такая образовательная программа также направлена на формирование у обучающихся профессионального интереса. Генная и клеточная инженерия являются важнейшими инструментами, лежащими в основе современной биотехнологии. Клеточная инженерия направлена на создание клеток нового типа. Они могут быть использованы для воссоздания жизнеспособной клетки из отдельных частей.

Программы определяется социальным заказом общества вырастить активных, грамотных людей, с развитым чувством человеческого достоинства, с уверенностью в собственных знаниях, что создает возможность осознанного профессионального самоопределения в области биолога - химических и биотехнологических специальностей, с

привитием навыков проведения научной работы с раннего школьного возраста. Также программа дает возможность формирования познавательной мотивации, определяющей установку на продолжение образования. В ходе обучения развивается самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности, индивидуальной образовательной деятельности, в освоении сложного материала в простой доступной форме и реализовать свои личностные потребности и жизненные планы.

Предлагаемая программа позволяют воспитывать в детях любовь к природе, учить их бережному отношению к окружающей среде, видеть в явлениях природы не только источник красоты или пользы, но и объект изучения, познания. Так же программа обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

© Т.С. Лычёва, 2024

УДК 372.8

**Москова А.В.**  
студентка 4 курса ФТИ УУНиТ,  
г. Уфа, РФ  
**Ильясова Р.Р.**  
канд. хим. наук, доцент

## ДАЛЬТОН – ТЕХНОЛОГИЯ В ПРЕДМЕТНОМ ОБУЧЕНИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

### **Аннотация:**

В статье рассматриваются вопросы применения и потенциальных возможностей Дальтон - технологии в предметном обучении в средней школе.

### **Ключевые слова:**

Технологии развивающего обучения, педагогические технологии

**Moskova A.V.**  
4th year student UUST,  
Ufa, RF  
**Ilyasova R.R.**  
PhD in chemistry, Associate Professor

## DALTON – TECHNOLOGY IN SUBJECT TEACHING AT SECONDARY SCHOOL

### **Abstract:**

The article discusses the application and potential capabilities of Dalton - technology in subject teaching at secondary school.

### **Keywords:**

Dalton - technology, pedagogical technologies

Дальтон – технология - это особая система индивидуального обучения учащихся, в основе которой лежит возможность самостоятельного выбора учениками занятий, тем,

траектории выполнения заданий, распоряжения собственным временем. При этом задача учителя состоит в помощи детям при необходимости. Дальтон - технология аналогична методу проектов и направлена на личностное развитие ребенка даже в условиях классно - урочной системы. Обычно данная технология применяется в профильных школах высокопрофессиональными педагогами.

Дальтон - технология возникла в городе Дальтон (США), основоположником является Американский педагог Хелен Паркерхерст. В настоящее время такие школы распространены в США, Голландии и т.д. Хелен Паркерхерст пришла к заключению, что при традиционном обучении часто подавляется свобода детей выражать мысли, задавать вопросы и т.п. Поэтому она разработала «Лабораторный план», имеющий целью научить детей жить в обществе без «насилия» ума и духа. «Лабораторный план» предполагал комбинацию деятельности учителя и учащихся для достижения целей обучения для каждого ученика с обязательным созданием ситуации успеха. Цели Дальтон - технологии – обеспечить личностное развитие ученика; его опыта сотрудничества, коллективизма, ответственности и самостоятельности в учебном процессе.

Дальтон – технология основана на трех принципах: свобода, самостоятельность, сотрудничество на базе идеи гуманизма. Свобода - значит право выбирать учеником предмета, темы, партнера, литературы, темпа, форм и методов обучения на основании учебного плана, в сочетании с ответственностью и самостоятельностью учеников. Самостоятельность - значит выбор учеником уровня самостоятельности в выборе траектории развития, в принятии решения и ответственности за свой выбор. Сотрудничество - это выбор формы учебного процесса (индивидуально или в группе). При этом ученик может проконсультироваться, не опасаясь прослыть неуспевающим, с другими учащимися, родителями, учителем. Такой подход воспитывает в характере человека уважение к другому человеку, умение выслушать партнера, понять, принимать коллективные решения, помогать другим, отвечать за свою работу в рамках группы.

Задания - это содержательная база технологии Дальтон, задания должны быть творческого или исследовательского характера, содержать проблему, выполнение эксперимента, проект. Задания могут быть частью учебной программы или выходить за ее пределы. За выполнение задания учитель ставит устную отметку о выполнении. Требования к заданиям согласно технологии Дальтон следующие: задания должны охватить большой объем материала; ставятся цель и задачи с учетом уровня подготовленности учеников; указываются литература, сроки выполнения; методы, средства для выполнения задания; форма отчетности.

По технологии Дальтон используется также два термина: «лаборатория» и «дом». «Лаборатория» - это время в учебном плане и расписании, предназначенное для самостоятельной работы детей на учебных занятиях. «Дом» - это условия, приближенные к домашним. Дальтон – технология обычно в средней школе осуществляется через урок усвоения новых знаний, лабораторное занятие, конференцию.

Авторами в ряде школ г. Уфы проводились Дальтон – часы как особая форма занятий (раз в неделю): учащимися выполнялись заранее выданные задания в химическом и физическом кабинетах, в заданиях были указаны сроки выполнения. Как показала практика, результатом применения Дальтон – технологии стало создание в школьном



коллективе атмосферы ответственности, сотрудничества, взаимопомощи, явилось духовным фактором становления нравственной зрелости учеников.

### **Список использованной литературы:**

1. Буланова - Топоркова М.В., Духавнева А.В., Кукушин В.С., Сучков Г.В. Педагогические технологии. Москва – Ростов - на - Дону: МарТ, 2006.

© Москова А.В., Ильясова Р.Р., 2024

**УДК 330**

**Середа О.Ю.**

воспитатель, Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Центр образования № 1»

**Ревенко Е.Е.**

воспитатель, Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Центр образования № 1»

**Сазонова К.С.**

воспитатель, Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Центр образования № 1»  
г. Белгород, РФ

## **ВОЗМОЖНОСТИ УГОЛКА УЕДИНЕНИЯ В РАЗВИТИИ ЭМОЦИОНАЛЬНО - ВОЛЕВОЙ СФЕРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ**

### **Аннотация**

В данной статье рассмотрены возможности использования предметно - пространственной среды (уголок уединения) в развитии эмоционально - волевой сферы дошкольников. Предложены методические рекомендации по организации уголка уединения для детей.

### **Ключевые слова**

Уголок уединения, предметно - пространственная развивающая среда, эмоционально - волевая сфера.

Л.С. Выготский писал о феномене «засушенное сердце» (отсутствии чувства), связанном с воспитанием, направленным на логизированное и интеллектуализированное поведение, не потеряло актуальность и в наше время.

В ходе наблюдений, а также педагогической диагностики воспитателей наблюдается не недостаточной сформированностью эмоционально - волевой сферы. Дети еще не умеют контролировать проявления своих чувств. Поэтому нередко происходит демонстрация таких эмоциональных проявлений, как гнев, злость, грусть. Проявление импульсивности в поведении еще и осложняет процесс общения, как с взрослыми, так и со сверстниками. Наблюдается не умение правильно оценивать свои поступки и поступки сверстников. Для дошкольника характерно отсутствие эмпатии, завышенная самооценка, эгоцентризм. Под

руководством взрослого ребенок 4–5 лет учится выражать свои чувства, применяя разную интонацию и мимику. А в 5–7 лет учатся управлять своими эмоциями.

Для ребенка привычная домашняя обстановка меняется на достаточно шумную незнакомую, в которой он находится целый день без родных людей, а также необходимо подчиняться требованиям воспитателей и других взрослых такой большой поток новой информации может быть серьезным стрессом для него. Чтобы обеспечить психологический комфорт дошкольника, в группе создают специальные условия, где он сможет некоторое время находиться один. Ребенок может «спрятаться» от всех и проявить свои негативные эмоции, которые накопились у него, а также поиграть в спокойные игры и просто отдохнуть где ему никто не будет мешать.

Поэтому «Уголок уединения» в дошкольном учреждении помогает решать несколько психолого - педагогические задачи:

1. Создать условия, которые необходимы для развития эмоциональной сферы.
2. Помочь детям при адаптации к новым условиям, сверстникам, педагогам.
3. Сформировать положительный микроклимат в коллективе сверстников.
4. Снизить вероятность возникновения конфликтных ситуаций, через предупреждение нервных перенапряжений.

Необходимо организовать «Уголок уединения» так, чтобы это было закрытое, но достаточно комфортное пространство для дошкольника. Ребенок должен ощущать себя в полной безопасности и быть уверенным в том, что здесь никто не потревожит его. Чаще всего это пространство и оформляют в виде всевозможных палаток, домиков и шалашей. Самое главное – это чтобы пространство просматривалось, т.е. у педагога была возможность видеть, чем ребенок занят.

Атмосфера домашнего уюта и спокойствия помогут ребенку в стрессовой ситуации. Рекомендуется, чтобы внутри этого были пространства, был мягкий удобный диванчик, возможно картины и небольшие мелочи домашней обстановки, приветствуются подушки, а также неяркое освещение.

Не забывайте позаботиться о безопасности детей. Ни в коем случае нельзя, чтобы в уголке находились мелкие, бьющиеся или острые предметы, любые химические вещества.

Рядом с уголком может быть расположен следующий материал: игры, которые способствуют психологической разрядки, игры дидактические и развивающие. На разрядку скопившейся негативной энергии у дошкольника можно использовать следующие материалы. Например, боксерская груша, и перчатки, а может быть специальная безликая подушка, а коробочка поможет собрать бумагу, которую он рвет при снятии злости. Использовать так же можно барабан, свистелки, громкоговорители. И вот когда «выпустил пар» ребенок, ему необходимо успокоиться и зарядиться теперь энергией, но положительной.

В центре лучше поместить комфортный диван и желательно с подушками или мягкими игрушками – подушками. Рядом поставить небольшой столик, где будут настольные игры. В детском саду «Уголок уединения» может содержать следующие предметы: сенсорные подушечки и другие игры для развития мелкой моторики (например, сортеры, игры - вкладыши, коробочки с крупами, кинетический песок, массажные шарики); фотоальбомы; материалы для развития и творчества (карандаши, фломастеры, бумага, книги); «коробочка пожеланий»; детские рисунки; куклы, которым можно рассказать «секретики»; телефон для звонка маме.

Рекомендуется, чтобы в такой зоне звучала успокаивающая музыка (звуки природы). Дидактические игры, и развивающие материалы направлены на отвлечения ребенка от негативных мыслей. Это такие игры как: «У кого какое настроение?», «Нарисуй смайлик с

настроением», различные пазлы, «Наши эмоции», «Домик настроений» и т. д. Любимые книги также помогут ребенку справиться с плохим настроением. Строгих рекомендаций нет – педагогу необходимо прислушаться к своим воспитанникам, их пожеланиям, предпочтениям и создать совершенно уникальную зону комфорта, психологической безопасности и хорошего настроения.

Проводя психолого - педагогическое наблюдение за детьми в группе, где присутствуют уголки уединения, можно отметить положительную динамику в развитии эмоциональной сферы. Дети могут самостоятельно, но под контролем педагога, справиться с негативными эмоциями, улучшить свое настроение, «посекретничать» с другом, робкие дети легче идут на контакт в общении с взрослыми и детьми, т. к. нет большой аудитории слушателей, а в малых группах проще высказать свои чувства.

У педагога есть возможность пообщаться с ребенком, выявить в чем трудности общения и проиграть различные ситуации на снятия напряжения или зарядиться положительными эмоциями и т. д. Самое интересное, что в ходе наполняемости разными средствами, дети принимали активное участие, т. е. при внесении любого предмета когда педагоги обучали способу действия с ним детей, дошкольники сами предлагали и подсказывали предметы и средства, о которых мы взрослые и не догадывались, а детям были близки и интересны.

Делая вывод, можно сказать, что развивающая предметно - пространственная среда в группе способствует обогащению и расширению эмоционального опыта дошкольников, которая помогает создать микроклимат в группе и предупредить психологическое перенапряжение.

### **Список литературы**

1. Минаева В.М. Развитие эмоций дошкольников. Занятия. Игры: Пособие для практических работников дошкольных учреждений. – М.: АРКТИ, 2001.
2. Яковлева Н.Г. Психологическая помощь дошкольнику. – СПб.: Валери СПД; М.: ТЦ Сфера, 2002.

© Серeda О.Ю., Ревенко Е.Е., Сазонова К.С., 2024

**УДК 330**

**Симонова О.С.**

учитель начальных классов

МОУ «Дубовская СОШ с углублённым изучением отдельных предметов»

Белгородская область, РФ

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

### **Аннотация**

В статье раскрывается актуальность активизации учебной деятельности младших школьников. Автором представлен опыт работы по использованию современных образовательных технологий на уроках как средство активизации учебной деятельности младших школьников.

## Ключевые слова

Педагогическая технология, образовательная технология, учебная деятельность, урок, младший школьный возраст.

В начальных классах очень важно заинтересовать учеников в изучении предметов и результатах своего обучения. При этом нужно учитывать тот факт, что значительная часть обучающихся уже на втором году обучения не желает ходить в школу, не хочет учиться, утрачивает интерес к предметам, изучаемым в начальных классах.

Психологические особенности детей младшего школьного возраста, их природная любознательность, отзывчивость, особая расположенность к усвоению нового, готовность воспринимать все, что дает учитель создают благоприятные условия для активизации учебной деятельности [1].

Сегодня для активизации учебной деятельности младших школьников активно применяются современные образовательные технологии на разных уроках. Образовательная технология представляет собой систему функционирования всех компонентов педагогического процесса, построенную на научной основе, запрограммированную во времени и в пространстве и приводящую к намеченным результатам [3].

Современные образовательные технологии позволяют внести в урок не только новую информацию, но давать возможность ученикам в игре самостоятельно с помощью различных тренингов улучшить свои навыки [2]. И мы в своей деятельности используем их активно. Опишем некоторые из них.

Например, мы активно применяем на уроках технологию проблемного обучения, цель которого заключается не только в приобретении системы знаний как итогов научного познания, но и в усвоении путей их достижения, в развитии познавательной самостоятельности и творческих способностей каждого учащихся. Так, на уроке русского класса при изучении имени существительного учитель, создавая проблемную ситуацию, сталкивая учащихся с противоречием, вызывающим у них определенное затруднение. Младшим школьникам предлагается прочитать предложение «Они часто вспоминали о своей службе в армии», найти в нем имена существительные (службе, армии), определить их род (женский) и падеж (предложный), графически обозначить окончания (- е, - и).

Примерами заданий также могут быть следующие (рис. 1):

Являются ли однокоренными (родственными) слова	К какой части речи относятся данные слова? Распределите их по группам в зависимости от значения	Какое слово в каждой группе является лишним, почему?
• а) трава, травка, травушка, травить, травник, травяной, травянистый; • б) вода, водяной, водитель, подводный, повод, безводный, водичка	• а) начало действия; • б) конец действия; • в) неполнота действия: приоткрыть, запеть, дорисовать, притормозить, побегать, донести, доварить, заговорить.	• а) поле, кофе, солнце, животное; • б) боль, камень, дверь, моль; • в) конь, мель, огонь, ремень

Рис. 1. Примеры заданий проблемного обучения

Игровые технологии также часто применяем на разных уроках. Игровая деятельность используется в следующих случаях: в качестве самостоятельных технологий для освоения понятия, темы и даже раздела учебного предмета; как элементы (иногда весьма существенные) более обширной технологии; в качестве урока или его части (введения, объяснения, закрепления, упражнения, контроля).

И сегодня, конечно, актуальным является использование компьютерной технологии. Используя компьютерные технологии на уроке, мы решаем не только задачу подготовки учащихся, умеющих применять компьютерные технологии в своей деятельности, задачи развивающего обучения, но и специальные практические задачи, например, по математике. Компьютер может использоваться на всех этапах обучения – при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле знаний, умений и навыков.

Таким образом, все современные образовательные технологии, а компьютерная, в особенности, могут стать в образовании и тренажером, и средством контроля, средством подвижной наглядности и мониторинга, хранителем и распространителем информации. При грамотном применении технологий существенно повышается эффективность обучения, культура урока, формируется интерес к предмету, а, значит, образование младших школьников становится качественным, отвечающим требованиям новых образовательных стандартов.

### **Список использованной литературы**

1. Дубникова Е.А. Активизация познавательной деятельности младших школьников с помощью новых информационных технологий // Вестник Марийского государственного университета. 2012. С. 86 - 87.
2. Клещунова Д.В. Использование инновационных технологий как средство активизации учебной деятельности младших школьников // Молодой ученый. 2022. № 7 (402). С. 173 - 174.
3. Чингаева И.В. Использование современных технологий в организации учебной деятельности младшего школьника // Педагогическое мастерство. 2016. С. 1 - 3.

© Симонова О.С., 2024

**УДК 37**

**Соломенко Т.А.**

педагог дополнительного образования  
МБУДО «Белгородский Дворец детского творчества»  
г. Белгород, РФ

## **САМООБРАЗОВАНИЕ ПЕДАГОГА КАК УСЛОВИЕ ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РОСТА**

**Аннотация.** В данной статье рассматривается важность и необходимость профессионального самообразования для педагога, раскрывается сущность деятельности по

приобретению и применению современных знаний для его профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** самообразование, современное образование, педагог, дополнительное образование, профессиональная деятельность, педагогическое мастерство.

В современном мире в быстро меняющихся условиях, в стремительном потоке информации, педагогу необходимо быть в курсе всех нововведений и требований образования. Для того, что бы быть успешным, педагог должен непрерывно самосовершенствоваться, повышать свою профессиональную компетентность, заниматься своим самообразованием. Для того, что бы давать какую - то информацию детям на занятиях, педагог должен обладать современными профессиональными знаниями в области изучаемого предмета, уметь их правильно применять.

Самообразование педагога - это, прежде всего, его личностный творческий рост и самоорганизация. Необходимо понимать значимость и важность этой деятельности, потому что чем более современными знаниями обладает педагог, тем больше он сможет дать свои ученикам, тем более вовлеченными в процесс обучения они будут. Несомненно, что педагог, который постоянно работает над повышением уровня своих знаний и умений, будет всегда востребован в своей профессии.

В дополнительном образовании так же важно, чтобы педагог непременно развивал свою профессиональную компетентность. Возможно, это играет даже большую роль, чем в школе, потому что в учреждение дополнительного образования приходят дети, которые хотят получить знания и умения в отдельной предметной области. Поэтому каждый педагог понимает, что для того, чтобы заинтересовать ребенка, удержать его на занятии, он должен знать больше, чем все остальные, уметь передавать свои знания, умения и навыки. Педагог должен знать не только свой предмет, а так же еще обладать широким кругозором, владеть знаниями из смежных научных областей.

При выборе темы для самообразования педагог руководствуется ее актуальностью и необходимостью изучения. Обычно на работу над одной темой по самообразованию отводится пять лет. Целью этой работы, как правило, должен быть конкретный результат. Поэтому цель должна быть четкой и понятной. В течение пяти лет педагог работает над выбранной темой: участвует в семинарах, мастер - классах, конференциях, разрабатывает методические рекомендации, презентации, различные формы и методы обучения, которые проходят апробацию на занятиях.

Важным этапом является обобщение своего педагогического опыта, необходимость рефлексии, умение видеть себя со стороны. Без этого невозможно представить личностного роста, профессиональной успешности.

Таким образом, можно сказать, что для того, чтобы иметь высокие результаты в своей работе, делать ее более эффективной, педагог должен владеть широким спектром информации, методов и приемов обучения, в совершенстве пользоваться компьютерными технологиями, сочетать классические и интегрированные занятия. Все это отвечает запросам современного общества, нацеленным на профессиональное получение знаний, умений и навыков.

Можно сказать, что самообразование педагога является очень важной частью его профессионального и личностного роста. Так же самообразование всегда носит творческий характер, определяет активную позицию педагога, уровень его творческого потенциала.

Педагог должен, прежде всего, заинтересовать, «зажечь» своим энтузиазмом детей, пробудить их познавательную активность и интерес к получению новых знаний. Результатом этого являются высокие успехи учащихся в обучении, уровень их побед и достижений в дальнейшей профессиональной карьере.

© Соломенко Т.А., 2024

УДК 37.012

**Спивак И.А.,**  
старший преподаватель,  
заведующий кафедрой «Теории и методики физического воспитания и спорта»  
ГОУ «Приднестровский государственный университет  
им. Т.Г. Шевченко», г. Тирасполь

### **РОЛЬ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ В СОКОЛЬСТВЕ**

**Аннотация.** В статье рассмотрена роль нравственного воспитания в Сокольском движении, которое зародилось в Чешских землях, как организация поддерживающая панславистские идеи. Изучены основные направления и средства реализации просветительской деятельности в Сокольском движении. Просмотрена динамика количества членов общества, участвующая в слетах.

**Ключевые слова:** нравственное воспитание, воспитание, просветительская деятельность, Сокольская гимнастика, Сокольское движение, Мирослав Тырш, молодежь.

На сегодняшний день нравственное воспитание занимает важную позицию в системе образования и воспитания молодежи, это подтверждает и Распоряжение *Правительства РФ от 29.11.2014 N 2403 - р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025», где в пункте 7 говорится, что для достижения целей государственной молодежной политики необходимо решить такие приоритетные задачи как формирование устойчивой системой нравственных ценностей.*

Автор М.Н. Киреев [1], говорит о том, что на всех этапах развития общества существовало понимание нравственности как основной личностной ценности, и подтверждает что «Проблема нравственного воспитания молодежи характерна для любой исторической эпохи, в наше время эта проблема наиболее актуальна.»

Нравственное воспитание в истории складывалась многообразно, например, в России, через известные комсомольские, пионерские и комсомольские организации, имеющие свою основополагающую систему. за рубежом также существовали ряд организаций, например, Сокольство.

Сокольская организация, возникла в Чешских землях, в Праге, в 1862 году и относилась к спортивным движениям, продвигающим гимнастику для здоровья, красивого тела. Основная цель Сокольского движения заключалась в воспитании здорового поколения, основанного на национальных основах и единстве славянского народа. Соколы и их основатели занимались также просветительской деятельностью своего направления через лекции, читаемые в библиотеках, печатаемых в журналах, представлениях на слетах и др.

Главными основателями считаются «Сокольства» считаются Мирослав Тырш (1832 - 1884) и Индржих Фюгнер (1822 - 1865).

Сокольское движение уделяло пристальное внимание нравственности и нравственному воспитанию, особенно акцентировалось внимание на нравственную позицию, проявляющуюся в благородстве, проявление силы воли в различных жизненных обстоятельствах, умение определять границу зла и добра. Также отдавалось предпочтение к нравственным чувствам: любви к Родине, чувство долга, уважение к людям, честь и достоинство, ответственность.

Автор Качулина Н. Н. [2] в своем исследовании отмечает различные виды воспитательной системы, реализуемые в Сокольстве: нравственное, патриотическое, физическое, эстетическое, гражданское, экологическое воспитание. Также отмечает, что нравственное воспитание в Сокольской системе носило актуальный характер, что «подчеркнула принятая на съезде Чешской Сокольской Общины в 1895 г. «Свято - Вячеславская резолюция», определяющая, что воспитание должно покоиться на прочном фундаменте патриотизма, любви к Родине и религиозной морали».

Работа в данном направлении велась на слетах Соколов, которые были направлены на объединение всех соколов из разных регионов и стран, которые показывали свои навыки и достижения в гимнастике, а потом и других видах спорта, включенных в программу Сокольского движения. Начало слетов всегда начиналось с гимна и выноса знамя Сокольства, а также приветственных речей руководителей и других достойных братьев.

Первый слет был проведен в виде общесокольского съезда в 1882 году, в Праге, в котором участвовало 1572 члена общества. В сравнении, пятый всесокольский слет проводился в 1907 году, также в Праге и уже в нем участвовало 15000 членов [3], что показывает активную динамику развития Сокольского движения по всему миру.



Рис. Сокольский слет в Праге в 1920 году  
([https://420on.cz/travel/about\\_czech/6643-sokolskoe-dvizhenie](https://420on.cz/travel/about_czech/6643-sokolskoe-dvizhenie))

Особое внимание также в Сокольстве уделялось просветительской деятельности, это подтверждает тот факт, что с 1893 года по 1907 год было прочитано 25.041 лекции на территории Чехии, Моравии, Силезии и Нижней Австрии. Библиотека в том же округе



составляла 21. 109 книгу Сокольской направленности из 71.165 книг научного и другого содержания. Основными писателями являлись: М. Тырш, братья Индра и Карель Ваничек, Шейнера, Кленка, Машека и других [3].

Для реализации просветительской деятельности строились «Соколовни», где также занимались Сокольской гимнастикой.

Просветительская деятельность ведется и с помощью выпуска специальных журналов, одним из известных является ежемесячный журнал Сокол, редактором которого являлся сам Мирослав Тырш.

Согласно выше изложенному, можно сделать вывод о том, что в Сокольском движении нравственное воспитание стояло не на последнем плане, ему уделялось особое внимание, направленное на достижение целей и задач Сокольства, а также воплощения глубокой идеологии общества.

### **Список используемой литературы:**

1. М.Н. Киреев, Н.В. Киреева, Е.Н. Коренева Нравственное воспитание как педагогическая объектная наука // Наука. Искусство. Культура. 2016. №2 (10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nravstvennoe-vospitanie-kak-obekt-pedagogicheskoy-nauki> (дата обращения: 19.08.2024).

2. Качулина Н. Н. Сокольская гимнастическая система как вариант воспитательной системы // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2012. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sokolskaya-gimnasticheskaya-sistema-kak-variant-vospitatelnoy-sistemy> (дата обращения: 19.08.2024).

3. Коничек С.О. СОКОЛЬСТВО. - М.: типография А.Л. Будо, Мясницкая, 20, 1911. – С. 6 - 7  
© Спивак И.А., 2024

**УДК - 37**

**Шеметов Д.А.**

мастер производственного обучения

**Голев С.М.**

мастер производственного обучения

**Таравитов В.В.**

мастер производственного обучения

**Гайворонский А.Н.**

МБУДО ЦТОиДТТ

г. Белгород, Российская Федерация

## **ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПЕШЕХОДОВ И ВЕЛОСИПЕДИСТОВ НА ДОРОГЕ**

Во избежание несчастных случаев и дорожно - транспортных происшествий, рассмотрим основные правила безопасности пешеходов и велосипедистов на дороге.

Пешеходы должны самостоятельно прилагать усилия, для того, чтобы обезопасить себя и не попасть в аварию, очень важно быть как можно заметнее. Пешеходам никогда не следует рассчитывать на то, что водители или велосипедисты их видят. Для того, чтобы их было легче заметить, людям, путешествующим пешком, следует носить яркую одежду днем и отражающую свет куртку или другую отражающую свет одежду ночью. Фонарик в руке тоже помогает стать более заметным.

Пешеходы должны быть особенно осторожны на обледенелых дорогах. По таким дорогам следует идти медленно, делая маленькие шажки, чтобы не упасть. Люди, привыкшие путешествовать пешком, знают, что не следует ходить по проезжей части, необходимо держаться как можно дальше от проезжающих машин. Если есть возможность идти по тротуару или пешеходной дорожке, пешеходам следует этим воспользоваться. К сожалению, на большинстве дорог нет тротуаров. В этих случаях пешеходам следует держаться как можно дальше от проезжающих машин. Пешеходам следует идти навстречу движущемуся потоку машин. Таким образом, им будет хорошо видно приближающиеся машины и велосипеды. Людям, путешествующим вместе, следует идти друг за другом, а не рядом, чтобы не выходить на проезжую часть.

Пешеходам следует внимательно следить за ситуацией на дороге и не отвлекаться. Это значит не слушать музыку в наушниках и не разговаривать по телефону. Если пешеходу необходимо позвонить по телефону, ему следует остановиться в безопасном месте в стороне от дороги. Иногда пешеходам необходимо попасть на другую сторону дороги, чтобы добраться до своего пункта назначения. На многих дорогах есть специально обозначенные пешеходные переходы и светофоры для пешеходов. Чрезвычайно важно, чтобы пешеходы переходили дорогу именно в этих местах. Пешеходные переходы хорошо видны водителям и поэтому являются более безопасными местами перехода дороги. В большинстве мест автомобили и велосипеды обязаны остановиться, когда пешеход выходит на пешеходный переход. К сожалению, некоторые этого не делают. Пешеходы должны быть внимательны, чтобы вовремя заметить, что водитель или велосипедист не соблюдают ПДД и не собираются останавливаться у пешеходного перехода. Именно для этого пешеходы должны всегда смотреть в обе стороны, прежде чем переходить дорогу. Если к переходу подъезжает машина, пешеход должен убедиться, что водитель автомобиля его видит. Один из способов добиться этого - установить зрительный контакт с водителем и получить подтверждение того, что он останавливается.

Важно переходить дорогу только на перекрестках или по специально обозначенным переходам. Пешеходы, выходящие на дорогу из-за запаркованных машин или других крупных предметов, не видны водителям или велосипедистам до самого последнего момента.

Движение на велосипеде должно осуществляться по велосипедной дорожке, а при ее отсутствии - по обочине, тротуару или пешеходной дорожке, не создавая препятствия для безопасного движения пешеходов. При отсутствии указанных элементов дороги или невозможности движения по ним допускается движение велосипедистов по проезжей части дороги в один ряд не далее 1 метра от ее правого края. Выезд далее 1 метра от края проезжей части возможен лишь для объезда препятствия, при повороте налево либо развороте. Велосипедист должен ехать по ходу движения транспортных средств. Так же должен поступать пешеход, ведущий рядом с собой велосипед, обозначенный сигнальными

фонарями или световозвращателями, в темное время суток и (или) при недостаточной видимости дороги в случае движения по обочине или по краю проезжей части дороги. Пересекать проезжую часть по пешеходному переходу велосипедист должен, ведя велосипед рядом. В нетрезвом состоянии за руль велосипеда садиться нельзя! Нельзя перевозить пассажиров (за исключением перевозки детей в возрасте до 7 лет на дополнительном специально оборудованном сиденье), двигаться, не держась за руль или не держа ноги на педалях! Дети до 14 лет имеют право управлять велосипедом только на пешеходных и жилых зонах, тротуарах, велосипедных и пешеходных дорожках. Не достигшие 14 - летнего возраста, могут выезжать на дорогу только в сопровождении взрослого.

Обязательно надо помнить, что безопасность на дороге зависит от внимательности и соблюдения ПДД всеми участниками дорожного движения!

### **Список используемой литературы:**

1. Ерохина Л.Ю. Моделирование в формировании безопасного поведения участников дорожного движения // Интернет - журнал Науковедение. 2015. Т. 7. № 4 (29). С. 109.

© Д.А. Шеметов, С.М. Голев, В.В. Таравитов, А.Н. Гайворонский, 2024

**УДК - 37**

**Шеметов Д.А.**

мастер производственного обучения

**Голев С.М.**

мастер производственного обучения

**Таравитов В.В.**

мастер производственного обучения

**Гайворонский А.Н.**

МБУДО ЦТОиДТТ

г. Белгород, Российская Федерация

## **РЕГУЛИРОВЩИК ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ: СИГНАЛЫ И ЖЕСТЫ**

Регулировщик, особенно в небольших городах, встречается редко на дороге. Из - за этого автомобилисты теряются и не знают, как расшифровать его сигналы. На самом деле в жестах регулировщика нет ничего сложного. В данной статье говорится, как правильно понять сигналы и жесты регулировщика и беспрепятственно проехать перекресток.

Регулировщик - это «живой» светофор, и сигналы регулировщика обязательны для выполнения, как и сигналы привычного светофора. Сигналы регулировщика в одинаковой степени относятся как к автомобилистам, так и к пешеходам. Положение рук регулировщика, его корпуса, а также дополнительные жесты либо запрещают, либо разрешают движение в том или ином направлении.

Сигналы регулировщика могут подаваться жезлом или диском, который имеет светоотражатель или красный сигнал. Но это только меры для улучшения видимости.

Сигналы регулировщика необходимо соблюдать и в том случае, если они подаются без специальных средств. Для дополнительного привлечения внимания регулировщик может пользоваться свистком при смене положения.

*Регулировщик поднял руку вверх*



Такой сигнал регулировщика говорит о том, что движение любого транспорта и пешеходов запрещено. Этот сигнал запрещает движение во всех направлениях одновременно. Применяется такой сигнал регулировщика в тех случаях, когда нужно полностью освободить перекресток, например, для того, чтобы пропустить машины спецтранспорта, которые следуют с включенными соответствующими сигналами (пожарная служба, полиция, скорая помощь и т. д.).

*Руки регулировщика вытянуты в стороны или опущены*



В этом случае имеет значение положение корпуса регулировщика. Если к водителю обращена спина или грудь, то данный сигнал регулировщика запрещает движение. Если же регулировщик стоит к вам боком, то такой сигнал разрешает вам движение прямо и / или направо.

В то же время водитель трамвая не имеет права на поворот и может двигаться только в том случае, если пересекает перекресток по прямой. Этот же сигнал регулировщика позволяет пешеходам переходить дорогу, поэтому будьте внимательны.

*Регулировщик вытянул вперед правую руку*



И снова имеет значение положение корпуса. Если вы видите грудь регулировщика, то можете проезжать направо. Другие направления движения запрещены. Если регулировщик стоит к вам правым боком или спиной, то движение в любом направлении запрещено.

Если регулировщик стоит к вам левым боком - движение разрешено во всех направлениях. Однако это не касается трамваев - им можно только налево. При этом помните, что пешеходы при таком сигнале регулировщика имеют право переходить дорогу за его спиной.

Существует несколько общих правил, которые помогут легче запомнить значение сигналов регулировщика.

Регулировщик всегда разрешает движение только с двух сторон перекрестка. Вытянутые руки всегда показывают на направления, откуда движение разрешено. Спина регулировщика - это красный сигнал светофора: всегда запрещает движение в любом направлении. Трамваям разрешено движение вдоль рук регулировщика.

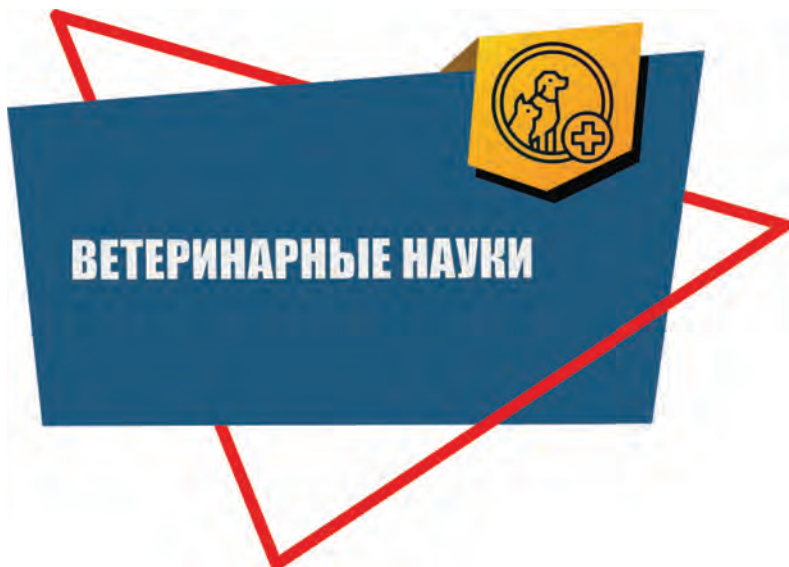
Необходимо знать! При смене положения регулировщика водителям разрешается не применять экстренное торможение и завершить маневр.

#### **Список используемой литературы:**

1. Ахмадиева Р.Ш. Обучение участников дорожного движения правилам безопасного поведения на дороге на основе компетентностного подхода // Ученые записки Казанского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2011. Т. 153. № 5. С. 136 - 142.

2. Организация дорожного движения / Г.И. Клинковштейн, М.Б. Афанасьев: Учеб. для вузов. - 5 - е изд., перераб., и доп. - М.: Транспорт, 2001. - 247 с.

© Д.А. Шеметов, С.М. Голев, В.В. Таравитов, А.Н. Гайворонский, 2024



## ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ОБ ИНФЕКЦИОННОМ ПЕРИТОНИТЕ КОШЕК

### Аннотация

Инфекционный перитонит кошек (FIP) — это серьезное заболевание кошек, вызываемое мутацией распространенного кошачьего кишечного коронавируса (FeCoV). Мутация позволяет незначительному в других отношениях вирусу проникать в слизистую оболочку желудочно - кишечного тракта, проникая в клетки кишечных макрофагов (клетки иммунной системы) и перемещаясь в другие части тела, заражая брюшную полость, грудную полость, глаза и, в некоторых случаях, мозг.

### Ключевые слова

Инфекционный перитонит, симптоматическое лечение, сухая, влажная форма.

Kalugina E.A.  
4th year student of OrelGAU,  
Orel, Russia

## BASIC CONCEPTS OF INFECTIOUS CAT PERITONITIS

### Annotation

Feline infectious peritonitis (FIP) is a serious disease in cats caused by a mutation of the common feline enteric (gut) coronavirus (FeCoV). The mutation allows the otherwise insignificant virus to enter to escape the gastrointestinal tract lining by entering the gut macrophage cells (an immune system cell) and hitching a ride to other parts of the body, infecting the abdominal cavity, chest cavity, eyes and in some instances, the brain.

### Keywords

Infectious peritonitis, symptomatic treatment, dry, wet form..

Инфекционный перитонит кошек (FIP) — это сложное и часто смертельное заболевание, которое может проявляться в различных формах, в частности, в сухой и влажной. Сухая форма характеризуется образованием гранулем в различных органах, в то время как влажная форма предполагает чрезмерное скопление жидкости в брюшной или грудной полости. Влажная форма более тяжелая и быстро прогрессирует, вызывая такие симптомы, как вздутие живота или затрудненное дыхание. FIP - сложное заболевание с разнообразными проявлениями, что затрудняет диагностику и лечение [3, с. 154].

Инфекционный перитонит кошек считается относительно редким заболеванием по сравнению с другими инфекционными заболеваниями кошек. Точная распространенность FIP в общей популяции кошек хорошо не задокументирована, но, по оценкам, она встречается менее чем у 1 % всех кошек. Однако FIP чаще наблюдается в определенных

группах населения, таких как семьи с несколькими кошками, питомники и приюты, где вирус может легче распространяться среди восприимчивых особей [1, с. 38].

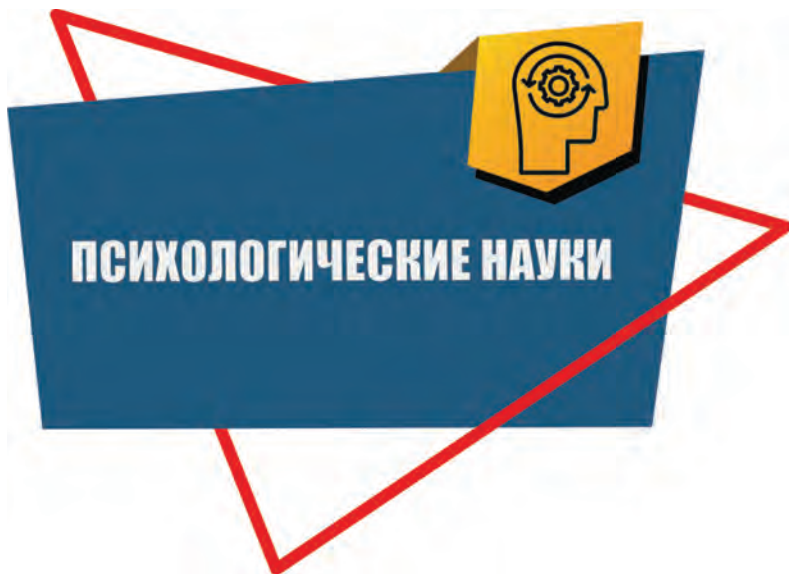
В настоящее время коммерчески доступного лечения FIP не существует, и заболевание обычно приводит к летальному исходу. Можно попробовать симптоматическое лечение, включающее богатую белком диету, протеолитические ферменты, витаминные добавки, откачивание жидкости при влажном герпесе и использование кортикостероидов для подавления иммунной системы. Для предотвращения накопления жидкости также могут использоваться инъекции кошачьего рекомбинантного омега - интерферона или дексаметазона. Недавние исследования показали потенциальную перспективность двух препаратов, ингибитора 3С протеазы GC376 и аналога нуклеозида GS - 441524, для лечения FIP. Однако эти препараты все еще изучаются и пока не поступили в продажу для применения у кошек [2, с. 65].

#### **Список использованной литературы:**

1. Копылова, Е. Н. Клинический случай: инфекционный перитонит у кошки / Е. Н. Копылова // Сборник клинических случаев студентов факультета ветеринарной медицины и экспертизы "Из практики начинающего ветеринарного врача": Сборник тезисов студентов факультета ветеринарной медицины и экспертизы, обучающихся по специальности – 36.05.01 «Ветеринария». – Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2023. – С. 37 - 39.
2. Кучинский, М. П. Современный взгляд на проблему лечения инфекционного перитонита кошек / М. П. Кучинский, О. В. Мурачева // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. – 2023. – № 4. – С. 59 - 69.
3. Панюкова, А. В. Профилактика инфекционного перитонита кошек / А. В. Панюкова, О. Б. Лаврова // Горинские чтения. Инновационные решения для АПК: Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 29–30 марта 2022 года. Том 3. – Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2022. – С. 154 - 155.

© Калугина Е.А., 2024





**Курепина О.М.**

педагог - психолог МБДОУ «Детский сад «Солнышко» г. Бирюча»,  
г. Бирюч, РФ

**Ряшинова Т.П.**

старший воспитатель МБДОУ «Детский сад «Солнышко» г. Бирюча»,  
г. Бирюч, РФ

## **КООРДИНАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ КОЛЛЕКТИВАМИ ДОО И ШКОЛЫ**

### Аннотация

Введение федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования и федерального государственного образовательного стандарта начального школьного образования является важным этапом преемственности деятельности детского сада и школы [1]. Утверждение на государственном уровне стандартов образования значительно способствовало обеспечению преемственности и перспективности повышения качества образования в школе.

Важную роль в обеспечении преемственности дошкольного и начального образования играет координация взаимодействия между педагогическими коллективами детского сада и школы, а также родителями воспитанников.

Основной целью сотрудничества дошкольной организации и школы является: установление единства стремлений и взглядов на воспитательный процесс между детским садом, семьей и школой; выработка общих целей и воспитательных задач, путей достижения намеченных результатов; создание условий для благоприятного взаимодействия всех участников образовательного процесса; повышение родительской компетентности.

Дошкольная организация обеспечивает базисное развитие способностей ребенка, а начальная школа, использует опыт детского сада и способствует его дальнейшему личностному развитию.

### Ключевые слова

Преемственность, педагогический коллектив, координация, адаптация, выпускники детского сада.

Детский сад «Солнышко» г. Бирюча тесно взаимодействует с ОГБОУ «Бирюченская средняя общеобразовательная школа» в целях создания единого образовательного пространства воспитания и обучения детей.

Совместно со школой ежегодно составляется план работы, в котором определены основные направления обеспечения преемственности между дошкольным и школьным образованием по направлениям:

1. Методическая работа (изучение содержания образования и воспитания по методам, приемам, обмен образовательными технологиями, используемыми педагогами детского сада и школы).

2. Работа с детьми (знакомство детей с учителями, со школой, проведение совместных мероприятий, организация сюжетно - ролевой игры «Школа»).

3. Работа с родителями (консультирование родителей по вопросам развития и подготовки детей к успешному обучению, адаптации к школе).

Планируя работу, мы ориентируемся на портрет выпускника дошкольного образовательного учреждения, который должен соответствовать целевым ориентирам на этапе завершения дошкольного образования, отраженным в федеральных государственных образовательных стандартах дошкольного образования [2].

В рамках методической работы определили следующие формы работы: круглый стол, методические встречи для педагогов школы и детского сада.

За круглым столом педагоги школы и дошкольного учреждения обсуждают задачи детского сада и семьи по подготовке ребенка к школе, результаты адаптации детей в 1 классе. Во время методических встреч учителя школы для педагогов детского сада проводят консультации «Знания, умения и навыки, которым нужно научить ребенка перед школой», «Трудности, с которыми может столкнуться первоклассник», школьный психолог раскрывает компоненты психологической готовности к школе. В свою очередь воспитатели знакомят учителей с содержанием реализуемой образовательной программы детского сада, целевыми ориентирами на этапе завершения дошкольного образования, делятся опытом работы по проведению занятий в игровой форме [3]. Итогом этих встреч является: совместная разработка памяток для родителей, рекомендаций для педагогов по подготовке детей к школе, практические задания, упражнения на развитие психических процессов («Какой предмет лишний и почему», «Разложи картинку по порядку», «Запомни и нарисуй»); на развитие памяти; на развитие мелкой моторики руки – пальчиковые игры, вырезывание из бумаги, лепка; на развитие пространственного восприятия (ориентировка на листе бумаги «Что находится справа, слева, вверх», «Покажи правую и левую руку»).

В течение года педагогом - психологом дважды проводится диагностика психологической готовности детей к школе. Первая, в октябре - ноябре, для выявления уровня развития и выстраивания процесса обучения и развития с учетом индивидуальных особенностей детей. Вторая, в апреле - мае, для определения достигнутого уровня.

В междиагностический период специалистом совместно с воспитателями и родителями ведется работа по коррекции тех или иных недостатков (развитие психических процессов память, внимание, мышление, воображение; развитие мелкой моторики рук, графических навыков и умений; произвольное поведение, неумение ориентироваться на листе бумаги).

Чтобы сделать переход детей в школу более мягким, дать им возможность быстрее адаптироваться к новым условиям, педагоги применяют различные формы работы.

В подготовительных группах созданы уголки первоклассника, в которых подобран материал по школьной тематике: наглядно - дидактический (наборы картинок «Школьные принадлежности», «Буквы», «Цифры»); дидактические игры; настольно - печатные игры; развивающие игры В.Воскобовича; материалы для развития мелкой моторики рук (графические задания, графические диктанты, игры с предметами); дидактические пособия (буквы, цифры, счетные палочки, глобус); литература.

Хорошей традицией стала организация экскурсий в школу. Директор и учителя школы встречают детей, проводят ознакомительную экскурсию по школе. Воспитанники посещают учебные классы, в которых они будут обучаться, сидят за партами, беседуют с учителями, играют с учениками. Знакомятся со спортивным залом, библиотекой, школьным музеем, столовой.

В рамках сотрудничества учителя начальных классов и воспитатели организуют совместные уроки для дошкольников и учеников, как в детском саду так и на территории школы. Воспитанники детского сада с педагогами посещают школьные линейки, посвященные началу и окончанию учебного года.

Одной из форм осуществления сотрудничества – это знакомство и взаимодействие учителей с воспитанниками подготовительных групп. Они проводят беседы с детьми на темы: «Зачем учиться в школе», «Школьные правила», предлагают игровые ситуации, организуют игры и тренинги «Собираем портфель», «Безопасная дорога в школу».

В летний период на базе школьного лагеря учителями начальных классов проводится адаптационный курс занятий с выпускниками детского сада по подготовке к школьному обучению.

Работа с родителями ведется планомерно и систематически. Проводятся дни открытых дверей в школе, практикумы для родителей будущих первоклассников, совместные родительские собрания с педагогами ДОУ и школы. Учителя школы организуют индивидуальные и групповые консультации для родителей выпускников, на которых знакомят их с правилами поведения в школе, с режимом школы, с программой, как правильно подготовить детей к школе и отвечают на их вопросы.

В рамках консультационного центра, функционирующего на базе дошкольной организации, воспитатели и специалисты детского сада оказывают консультационную помощь родителям, посещающих и не посещающих детский сад по актуальным вопросам воспитания, развития и подготовки к школе. С информацией родители могут ознакомиться на сайте детского сада и социальных сетях ВКонтакте и Одноклассниках.

Администрация детского сада ежегодно проводит анкетирование родителей будущих первоклассников для выявления степени адаптированности детей к обучению в школе «Готов ли ваш малыш к школе». Результаты анкетирования показывают, что большинство родителей считают, что их ребенок хочет идти в первый класс и в течение некоторого времени может самостоятельно заниматься каким-либо кропотливым делом; родители говорят, что их ребенок читает, хотя бы по слогам, они уверены, что их дети готовы к школьному обучению [4].

Наша практика показывает, что положительные результаты адаптации детей к школе и учению есть там, где налажены контакты учителей и воспитателей, где организован обмен опытом, где постоянно анализируется качество подготовленности детей к школе, уровень развития их способностей.

Хочется отметить, что проводимая нами работа сложилась в систему, и помогает нашим выпускникам легко адаптироваться и хорошо учиться в школе.

## Литература

1. Федеральный Государственный образовательный стандарт дошкольного образования [Текст]: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г., №1155 / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва: 2013г.

2. Приказ Министерства просвещения России от 08.11.2022 года № 955 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся

федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».

3. От рождения до школы. Инновационная программа дошкольного образования» [Текст]: / Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, Э. М. Дорофеевой. – М.: Мозаика - Синтез, 2019. – 336 с.

4. Волкова Т.В., Мансарлийская Л. Ф. Оценка качества дошкольного образования в условиях реализации ФГОС ДО: / Волкова Т.В., Мансарлийская Л. Ф. [Текст]: - М. ТЦ «Сфера, 2020 – 112 с.(Управление детским садом).

© Курепина О.М., Ряшинова Т.П., 2024



**Быкова М.В.**

Старший преподаватель,  
Ухтинский государственный  
технический университет,  
г. Ухта, Россия

**Осадчая Г.Г.**

Д.г.н., профессор,  
Ухтинский государственный  
технический университет,  
г. Ухта, Россия

## **ОСОБЕННОСТИ АРКТИЧЕСКОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА)**

Аннотация: В статье на примере Ненецкого автономного округа рассмотрены проблемы устойчивого природопользования в Арктической зоне, а также конфликты очагового природопользования с традиционным природопользованием.

Ключевые слова: природопользование, конфликты природопользования, ограничение хозяйственной деятельности.

Ненецкий автономный округ (НАО) обладает богатым природным потенциалом, так в государственном балансе запасов полезных ископаемых по состоянию на 01.01.2022 года в НАО учтено 97 месторождений углеводородного сырья [1], территориально все месторождения находятся на территории Тимано - Печорской нефтегазоносной провинции, к которой в свою очередь приурочена Большеземельская тундра. В тоже самое время округ является местом исконного проживания коренных малочисленных народов севера (КМНС).

Структура природопользования Севера России была предложена Т. М. Красовской и А. В. Евсеевым [2].

В пространственной структуре хозяйственного использования Ненецкого автономного округа выделяются следующие территориальные виды природопользования: фоновое, очаговое, дисперсное.

*Фоновое природопользование* предполагает широкое использование природных ресурсов на больших территориях. Оно тесно связано с природными ландшафтами и их зональными особенностями. К фоновому природопользованию на территории НАО относятся следующие типы природопользования: традиционное, лесохозяйственное, сельскохозяйственное и ресурсно - промышленное.

*Очаговое природопользование* обычно связано с небольшими локальными системами расселения и развития отраслей хозяйства, которые используют местные природные ресурсы или применяют технологии. Экологическая ситуация на таких территориях может быть напряжённой или даже конфликтной, что приводит к заметным изменениям свойств и функций ландшафтов. К очаговому природопользованию на территории НАО относятся: промышленное, транспортное, военное и селитебное природопользование.

*Дисперсное природопользование* – это подход к хозяйственной деятельности, который учитывает особенности природных ландшафтов и стремится сохранить их в максимально возможном объёме. Этот вид природопользования способствует поддержанию благоприятной экологической ситуации. К дисперсному природопользованию на территории НАО относятся: природоохранное и рекреационное природопользование.

Прежде всего к традиционному природопользованию относится оленеводство. Оленеводство – основной вид деятельности коренных малочисленных народов Севера, лов рыбы является дополнительным занятием для оленеводов так же, как и другие традиционные виды деятельности: охота и сбор дикоросов. При наличии необходимой природной основы (например, малонарушенных и ненарушенных земель) традиционное природопользование не приводит к переэксплуатации природных ресурсов территорий, главным образом биологических [3].

Очаговое природопользование представлено объектами добычи и транспортировки полезных ископаемых (производственными объектами и соответствующей инфраструктурой), этот вид природопользования – природоразрушающий [4].

Рассмотрев местоположение оленеводческих хозяйств в НАО, можно сделать следующие выводы: большая их часть расположены в Большеземельской тундре, при этом по своей локализации они совпадают с месторождениями углеводородного сырья, главным образом нефти. Это означает, что существующие на сегодняшний день лицензионные участки недр, выданные для геологического изучения, разведки и добычи углеводородного сырья располагаются на территориях оленеводческих хозяйств.

В целях устойчивого развития территории НАО, освоение минеральных ресурсов должно происходить в балансе с интересами КМНС, т.к. при активном промышленном освоении в первую очередь подвергаются уничтожению именно места их традиционного хозяйствования, а также нарушаются пути сезонных прогонов олений, что делает недоступными ряд ненарушенных пастбищных угодий.

Существующие нормативно - правовые акты не позволяют ни ограничить площадь очагового природопользования, ни территориально «развести» участки недропользования и традиционного природопользования. Конфликтные ситуации, как правило, решаются в пользу недропользователей как более значимых для государства в экономическом отношении, хотя в программных документах декларируется их равноценность [5].

Основной особенностью природопользования НАО является, то, что большинство территорий округа предназначены для ведения традиционного природопользования, а по факту, в т.ч. и в законодательстве развивается очаговое природопользование. И именно это обстоятельство провоцирует конфликты традиционного и очагового природопользования.

Для сохранения равновесного состояния окружающей среды важно, чтобы природопользование в НАО осуществлялось с учётом бережного отношения к окружающей среде и с использованием системного подхода (учет интересов как местного населения, так и производства, и природоохранных структур) при решении задач экономического развития региона. Необходимо введение площадных ограничений на интенсивные виды хозяйственной деятельности на базе использования мерзлотно - ландшафтного подхода к хозяйственной и экосистемной оценке территории [3]. Этот подход необходимо реализовать с использованием правовых и административных рычагов природопользования.



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральное агентство по недропользованию (Роснедра): URL: <https://www.rosnedra.gov.ru/>.
2. Т. М. Красовская. Природопользование Севера России: изд.ЛКИ, Москва, 2008. – 288 с.
3. Быкова М. В., Осадчая Г. Г., Мачулина Н. Ю. О причинах возникновения конфликтов природопользования в Арктическом секторе Тимано - Печорской нефтегазоносной провинции // Московский экономический журнал. – 2023. № 9. URL: <https://qje.su/rekreacia-i-turizm/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal9-2023-13/>.
4. Быкова М. В., Осадчая Г. Г., Зенгина Т. Ю. Проблемы обеспечения устойчивого природопользования Севера России // Сборник научных трудов: материалы всероссийской научно - практической конференции «Комплексное изучение и освоение недр Европейского Севера России» / под редакцией Р.В. Агиunea, 16 - 17 сентября, Ухта, 2021. – С.123 - 128.
5. О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года: указ Президента РФ от 26.10.2020 № 645 // Справочно - правовая система КонсультантПлюс.

© Быкова М.В., Осадчая Г.Г., 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Вырезкова Е.В.  
ДВИЖЕНИЕ КЛЕТОК  
НА ОРИЕНТИРОВАННЫХ КОЛЛАГЕНОВЫХ МАТРИЦАХ 5

Труш Н.В.  
СОХРАНЕНИЕ УНИКАЛЬНОСТИ АМУРСКИХ ЛАЕК 9

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Водолазова Д.В.  
УМНЫЙ ВОКЗАЛ 14

Волошина К.Н.  
ПАРАМЕТРЫ РАЗРЯДНОГО УСТРОЙСТВА ЭЛЕКТРООЗОНАТОРА 16

Волошина К.Н.  
УСТАНОВКИ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ  
ИМПУЛЬСНЫМ ТОКОМ 17

Волошина К.Н.  
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ СВОТТЕХНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ  
ДЛЯ МНОГОЯРУСНЫХ УЗКОСТЕЛЛАЖНЫХ ТЕПЛИЦ 19

Гаврилов Е.Д., Ашанин Д.Ю.  
ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ  
С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА 21

Данькив В. М.  
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ  
ПРОИЗВОДСТВЕННЫМИ ПРОЦЕССАМИ SCADA 24

Зарипов С.С.  
ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ (ИОТ) В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ:  
КАК СЕНСОРЫ МЕНЯЮТ ИГРУ 27

Зупарова В.В.  
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЧАТ – БОТОВ  
И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ 32

Лисов И.А., Рукавишников М.С.  
ПОЗДНЕСОВЕТСКОЕ КОЛЛЕКТИВНОЕ ЖИЛЬЕ:  
САМОПОМОЩЬ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ И САМОУПРАВЛЕНИЕ  
В МОЛОДЕЖНОМ ЖИЛИЩНОМ КОМПЛЕКСЕ 34

Ротару А.Н.  
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЧНОСТНЫХ СВАРНЫХ ШВОВ  
И СОЕДИНЕНИЙ ОСНОВНОГО МЕТАЛЛА 36

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Белодедова А. П. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ СОТРУДНИКОВ ОАО «РЖД»	40
Карцева Н.С. ИНВЕСТИЦИИ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ЦЕНТРАЛЬНАЯ КАТЕГОРИЯ ТЕОРИИ ЭКОНОМИКИ ОБРАЗОВАНИЯ	44
Кондрачук О. Е. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА	46
Пальмова О. П. МЕТОДЫ И СПОСОБЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС - ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	48
Сиренко О.О. ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ НА РЫНКЕ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМА	50
Яковлева А. В. СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ	53

## **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Керимова А.С. ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ОРФОЭПИЧЕСКИХ И ОРФОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У ШКОЛЬНИКОВ	58
--	----

## **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Савинок С. А. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕР АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ	62
--	----

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Musayeva L.Q. DEVELOPMENT TRENDS OF INTERACTIVE TRAINING	66
Ананьева В.М. МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	67

Балакирева А.В., Кротова Т. А. РОЛЬ ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ ГРУППЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ОНР	69
Балакирева А. В., Шляхова Ю. Р. ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОРОЛЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	71
Борисенко А. В., Гетманская С. А., Меженина М. Н. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ РАС	73
Воробьёва Е.А., Никитина С.А. ФОРМИРОВАНИЕ НРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ ДЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	75
Гребцов М.Н., Авилова А.Ю., Кухтина Ж.Г., Погорелова И.А. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДОУ И СЕМЬИ: ФОРМИРОВАНИЕ У РОДИТЕЛЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ЗДОРОВОМ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ ЧЕРЕЗ КВЕСТ – ИГРУ	77
Ефремова О.В., Лебедева Л.А. ПОЗНАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА ПОСРЕДСТВОМ ИССЛЕДОВАНИЯ	79
Загоруйко В. А. ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРЫ ПРИРОДОЛЮБИЯ В РАМКАХ ВСЕРОССИЙСКОГО ПРИРОДООХРАННОГО СОЦИАЛЬНО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЭКОЛЯТА – ДОШКОЛЯТА»	81
Иваненко И.В., Оксененко А.А., Воронова О.В. ФОРМИРОВАНИЕ ЧУВСТВА РИТМА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ	84
Кравченко Е.В., Черныш Т.А., Мошкина К.И., Скорикова Л.А. ФОРМИРОВАНИЕ ЭМПАТИИ У ДОШКОЛЬНИКОВ К СВЕРСТНИКАМ С ОВЗ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ИГР И УПРАЖНЕНИЙ «МЫ ДЕТИ ОДНОГО СОЛНЦА»	86
Кумейко Ю.Н., Дьякова А.С., Дмитричева Л.Н., Сечная Ю.В. ПРИМЕНЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	88
Лукьянова В.Д., Лазарев В.М., Гурьев М.Н., Шабарин В.В. ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО ВОЖДЕНИЮ АВТОМОБИЛЯ	90
Лукьянова В.Д., Лазарев В.М., Гурьев М.Н., Шабарин В.В. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ДВИЖЕНИЯ ЧЕРЕЗ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПУТИ	92

Лычёва Т. С. СОВРЕМЕННЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	94
Москова А.В., Ильясова Р.Р. ДАЛЬТОН – ТЕХНОЛОГИЯ В ПРЕДМЕТНОМ ОБУЧЕНИИ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ	95
Середа О.Ю., Ревенко Е.Е., Сазонова К.С. ВОЗМОЖНОСТИ УГОЛКА УЕДИНЕНИЯ В РАЗВИТИИ ЭМОЦИОНАЛЬНО - ВОЛЕВОЙ СФЕРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ	97
Симонова О.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	99
Соломенко Т.А. САМООБРАЗОВАНИЕ ПЕДАГОГА КАК УСЛОВИЕ ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РОСТА	101
Спивак И.А. РОЛЬ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ В СОКОЛЬСТВЕ	103
Шеметов Д.А., Голев С.М., Таравитов В.В., Гайворонский А.Н. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПЕШЕХОДОВ И ВЕЛОСИПЕДИСТОВ НА ДОРОГЕ	105
Шеметов Д.А., Голев С.М., Таравитов В.В., Гайворонский А.Н. РЕГУЛИРОВЩИК ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ: СИГНАЛЫ И ЖЕСТЫ	107
<b>ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ</b>	
Калугина Е.А. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ОБ ИНФЕКЦИОННОМ ПЕРИТОНИТЕ КОШЕК	111
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Курепина О.М., Ряшинова Т.П. КООРДИНАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ КОЛЛЕКТИВАМИ ДОО И ШКОЛЫ	114
<b>НАУКИ О ЗЕМЛЕ</b>	
Быкова М.В., Осадчая Г.Г. ОСОБЕННОСТИ АРКТИЧЕСКОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА)	119

**Научное издание**

**ПОТЕНЦИАЛ УСТОЙЧИВОГО  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ:  
КОНЦЕПЦИИ, МОДЕЛИ  
И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Сборник статей  
Международной научно-практической конференции  
20 августа 2024 г.**

В авторской редакции  
Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.  
Все материалы отображают персональную позицию авторов.  
Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 22.08.2024 г. Формат 60x90/16.  
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman  
Усл. печ. л. 7,40. Тираж 500. Заказ 2182.



**АЭТЕРНА**

**НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР**

Отпечатано в редакционно-издательском отделе  
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»

450076, г. Уфа, ул. Пушкина 120

<https://aeterna-ufa.ru>

[info@aeterna-ufa.ru](mailto:info@aeterna-ufa.ru)

+7 (347) 266 60 68