



# **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ**

**Часть 1**

**Сборник статей  
по итогам  
Международной научно-практической конференции  
12 декабря 2023 г.**

Стерлитамак, Российская Федерация  
Агентство международных исследований  
Agency of international research  
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5  
Н 347

**Н 347 НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ  
ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ: Сборник статей по итогам  
Международной научно-практической конференции (Тюмень,  
12 декабря 2023 г.). / в 2 ч. Ч. 1 - Стерлитамак: АМИ, 2023. - 226 с.**

ISBN 978-5-907808-09-6 ч.1  
ISBN 978-5-907808-11-9

**Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ», состоявшейся 12 декабря 2023 г. в г. Тюмень.**

Научное издание предназначено для докторов и кандидатов наук различных специальностей, преподавателей вузов, докторантов, аспирантов, магистрантов, практикующих специалистов, студентов учебных заведений, а также всех, проявляющих интерес к рассматриваемой проблематике с целью использования в научной работе, педагогической и учебной деятельности.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей, за соблюдение законов об интеллектуальной собственности и за сам факт их публикации. Редакция и издательство не несут ответственности перед авторами и / или третьими лицами и / или организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте <https://ami.im>

Издание постатейно размещено в научной электронной библиотеке [elibrary.ru](http://elibrary.ru) по договору № 1152 - 04 / 2015К от 2 апреля 2015 г.

ISBN 978-5-907808-09-6 ч.1  
ISBN 978-5-907808-11-9  
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89  
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

**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.фил.агр.н.**  
**Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.**  
**Баишева Зиля Вагизовна, д.фил.н.**  
**Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.**  
**Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.**  
**Бурак Леонид Чеславович, к.т.н.**  
**Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.**  
**Васильев Федор Петрович, д.ю.н.**  
**Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.**  
**Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.**  
**Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.**  
**Галимова Гузалия Абкадировна, 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.**  
**Мальшкіна Елена Владимировна, к.и. н.**  
**Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.**  
**Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.**  
**Мухаммадеева 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**  
**Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.,**  
**Хайров Расим Золимхон углы, к.пед.н.**  
**Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к. т. н.**  
**Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с. - х.н.**  
**Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.**  
**Чиладзе Георгий Бидзиневич, 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 Рафаэллович, д.э.н., член РАЕ**

# БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# BIOLOGICAL SCIENCES

**Ибрагимова Ш.Н.,**

М.Н.С

**Эсонова Г.У. кизи,**

стажер - исследователь

**Абдурахимов А.А.,**

PhD, с.н.с

**Турдикулова Ш. У.,**

д.б.н., профессор

Центр передовых технологий при Министерстве  
высшего образования, науки и инноваций,  
г.Ташкент, Республики Узбекистан

## **АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ВАРИАНТОВ КОРОНАВИРУСА SARS - CoV - 2 В УЗБЕКИСТАНЕ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ**

**Аннотация:** Вирусы, такие как SARS - CoV - 2, постоянно развиваются, поскольку изменения в генетическом коде (вызванные генетическими мутациями или вирусной рекомбинацией) происходят во время репликации генома. SARS - CoV - 2 постоянно мутировал в течение пандемии, в результате чего появились варианты, отличные от исходного вируса SARS - CoV - 2. Последние результаты исследований показывают, что необходимо идентифицировать не только сам вирус, но определить к какому генетическому варианту он относится, чтобы прогнозировать вероятный исход и своевременно назначить соответствующее лечение. Более того, информация о наиболее распространенных в том или ином регионе вариантах штаммов коронавируса позволит определить и выбрать правильную стратегию вакцинирования населения.

В этом исследовании мы провели секвенирование SARS - CoV - 2 по Сэнгеру и NGS секвенирование из ПЦР - положительных диагностических образцов, собранных в наших больницах, чтобы определить распространенность вариантов SARS - CoV - 2 на территории Республики Узбекистан. По результатам данного исследования выявлено, что в первой волне пандемии преобладал штамм Ухань, а в продолжении первой волны — штамм альфа, во время второй волны — штамм дельта и во время последней волны пандемии варианты штамма омикрон.

**Ключевые слова:** SARS - CoV - 2, COVID - 19, Омикрон, экстракция РНК, секвенирование по Сэнгеру, NGS секвенирование.

**Введение.** Новая коронавирусная инфекция COVID - 19, вызывающая острое респираторное заболевание быстро распространился из Китая во все континенты [1, с.52]. На сегодняшний день более 699 миллионов случаев COVID - 19 были зарегистрированы в более чем 200 странах, что привело к более 6,9 миллиону смертей [2]. В Узбекистане по состоянию на декабрь 2023 года заразились COVID - 19 253 662 тысяч человек, умерли 1637 человек [https:// www.worldometers.info](https://www.worldometers.info). 11 марта 2020 г. ВОЗ объявила COVID - 19 пандемией ([https:// www.who.int / ru](https://www.who.int/ru)). Во всем мире наблюдался устойчивый рост количества новых случаев заболевания. В Узбекистане коронавирусная инфекция впервые была выявлена в марте 2020 г.

SARS - CoV - 2 постоянно мутировал в течение пандемии, в результате чего появились варианты, отличные от исходного вируса SARS - CoV - 2. Мутации могут придавать большую вирулентность новым вариантам SARS - CoV - 2, вызывая большую тяжесть заболевания и большую летальность у заболевших. Альфа - и дельта - варианты имели большую серьезность и летальность [5,6], а также большую трансмиссивность [4, с.445 - 6], а омикрон вариант имеет меньшую тяжесть заболевания и летальность [5,6] но большую контагиозность по сравнению с предыдущими вариантами.

В ходе исследования мы проанализировали COVID - положительные образцы с помощью секвенирования нового поколения и секвенирования по Сэнгеру.

**Цель исследования:** Целью данного исследования является изучение вариантов коронавируса SARS - CoV, распространенных на территории Республики Узбекистан

**Материалы и методы исследования.** Сбор материала был проведен у больных с диагнозом COVID - 19, проходящих лечение в 1 и 2 специализированных клиниках Зангиота РУз и образцы, полученные из Центра государственного санитарно - эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Республики Узбекистан. Для данного исследования был произведен сбор образцов мазка из носоглотки и ротоглотки больных, с подтвержденным диагнозом COVID - 19. Забор мазков из носоглотки и ротоглотки осуществлялся с согласия пробандов.

При проведении исследовательских работ были использованы методы молекулярной генетики. Было выделено РНК из биологических образцов, Качество и концентрацию выделенной РНК проверили на спектрофотометре. Вирусные РНК экстрагировали из мазков пациентов с использованием набора для экстракции и очистки нуклеиновых кислот (Fosun Ultrapure NA). Затем образцы, подвергшиеся экстракции нуклеиновых кислот, были проверены на наличие SARS - CoV - 2 с использованием набора для ПЦР в реальном времени «Biotest», разработанного командой Лаборатории биотехнологии Центра передовых технологий, а также с помощью набора для обнаружения нового коронавируса (2019 - nCoV) RT - PCR (Шанхай, КНР). На основании анализа ПЦР в реальном времени образцы, которые были признаны ПЦР - положительными в отношении SARS - CoV - 2, были выбраны для дальнейшего анализа секвенирования. Для секвенирования были использованы методы очистки ПЦР продукта и измерения концентрации очищенного ПЦР продукта с помощью флуориметра Qubit® 2.0, методы проведения секвенового анализа ПЦР продукта. Образцы секвенировали методом Сэнгера и NGS. Нуклеотидную последовательность считывали при помощи программы CodonCode Aligner, SnapGene. Был проведен сравнительный анализ нуклеотидных последовательностей с базой данных NCBI Nucleotide BLAST и MEGA X, данные были проанализированы с помощью программ Nextstrain, genometective, covariants.

**Последовательность действий.** Это исследование, направленное на обнаружение вариантов SARS - CoV - 2, было выполнено путем секвенирования по Сэнгеру на приборе SeqStudio Genetic Analyzer (Applied biosystems от Thermo Fisher Scientific, США) и NGS секвенирования на приборе MySeq (Illumina). Был выполнен дизайн праймеров для секвенирования методом Сэнгер локусов, позволяющих определить штаммы распространенные в Узбекистане.

При проведении анализа секвенирования по Сэнгеру, после подтверждения результатов ПЦР амплификации на 2 % агарозе продукты ПЦР очищали с использованием набора GenElute™ PCR Clean - Up Kit (Sigma - Aldrich, США) и PureLink™ Quick PCR Purification Kit (Invitogen от Thermo Fisher Scientific, Литва). После прямой ПЦР - очистки элюированные ДНК (продукты ПЦР) количественно определяли с помощью набора для высокочувствительного анализа Qubit dsDNA High Sensitivity Assay Kit (Invitogen, Thermo Fisher Scientific, США) для подтверждения необходимой концентрации. Для получения библиотек коротких ампликонов из очищенных и количественно определенных продуктов ПЦР первого этапа проводили ПЦР секвенирование с помощью набора для циклического секвенирования BigDye™ Terminator v3.1.

Затем полученные продукты очищали стандартным методом осаждения этанолом (96 %) / ЭДТА (125 мМ, pH - 8). После добавления 10 мкл формамида Hi - Di™ (applied biosystems от Thermo Fisher Scientific, США) к очищенным и высушенным продуктам, их денатурировали при 95°C в течение 5 минут перед секвенированием на SeqStudio Genetic Analyzer (applied biosystems от Thermo Fisher Scientific, США).

Библиотеки NGS для секвенирования нового поколения были созданы с использованием панели CleanPlex SARS - CoV - 2 и праймеров для ПЦР с двойным индексированием для Illumina Set A (Paragon Genomics) по стандартному протоколу компании производителя.

**Полученные результаты.** Целью настоящего исследования была оценка генетического разнообразия штаммов SARS - CoV - 2, представленных в Узбекистане, изолированных от пациентов с положительным результатом COVID - 19 с умеренными и тяжелыми симптомами. Был проведен филогенетический анализ результатов секвенирования. В результате анализа выявлено, что штаммы распространенные на территории Узбекистана близки к штаммам, европейского и азиатского регионов.

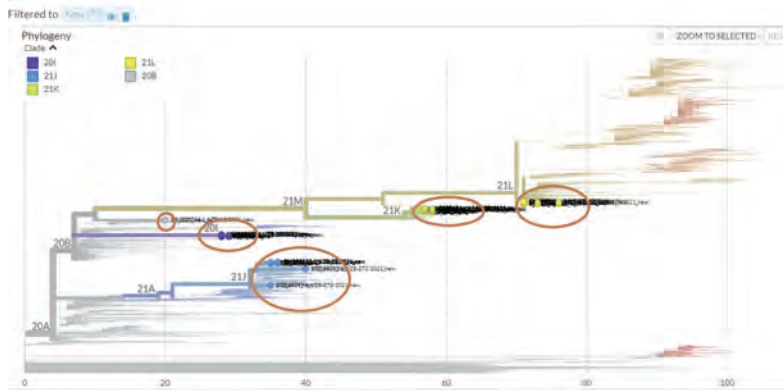


Рисунок 2. Филогенетический анализ S - гена SARS - CoV - 2, распространенного в Узбекистане.

Сделан с помощью онлайн программы NextClade

Согласно результатам NGS секвенирования наиболее часто встречаемые в Узбекистане штаммы относятся к этим группам Delta - B.1.617.1, Alpha – B.1.1.7, Eta 21D, варианты штамма омикрон BA.1.1, BA.2.9, BA.5.2, BA.2.12.1, XBB, CL.1, BQ.1.1, BN.1.9, CK.1. Если с 2020 г. по ноябрь 2021 г. доминантными и субдоминантными были штаммы Wuhan 100 %, 82 % Delta, 10,3 % - Alpha, 7,7 % - 20A, с июля 2021 г. по 2022г. были распространены варианты штамма омикрон BA.1., BA.1.1, BA.5., BA.5.2, XBB.1, CK

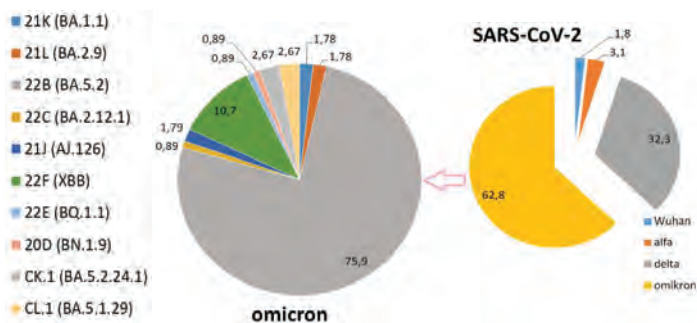


Рисунок 3. NGS секвенирование вариантов коронавируса SARS - CoV - 2, циркулировавших в Узбекистане в 2020 - 2022 гг.

По данным, полученным в результате проведения полногеномного (NGS) секвенирования образцов коронавируса SARS - CoV - 2 распространенного на территории Республики Узбекистан во время пиков эпидемии, в основном по годам и месяцам доминировали штаммы Ухань, альфа, дельта и омикрон а также его варианты. Если с 2020 г. по ноябрь 2021 г. доминантными и субдоминантными были штаммы Wuhan 100 %, 82 % Delta, 10,3 % - Alpha, 7,7 % - 20A, с июля 2021 г. по 2022г. были распространены варианты штамма омикрон BA.1., BA.1.1, BA.5., BA.5.2, XBB.1, CK и другие варианты.

Таким образом, с тех пор, как COVID - 19 впервые был выявлен в Узбекистане (15 марта 2020 года), было зафиксировано четыре основных пика пандемии - первый пик пришелся на июль - август 2020 года, когда доминировал штамм Ухань, второй – октябрь - ноябрь 2020 года (штамм Альфа), третья волна зафиксирована в августе - октябре 2021 года, когда доминировал штамм Дельта. Начиная с января 2022 года распространился штамм Омикрон и его варианты. Наименьшее количество выявленных случаев COVID - 19 наблюдалось в феврале и декабре 2021 года и начиная с мая 2022 года. Мы надеемся, что проведенный нами анализ распространенности вариантов коронавируса SARS - CoV - 2 позволил выбрать стратегию лечения больных и проведения вакцинации населения Республики.



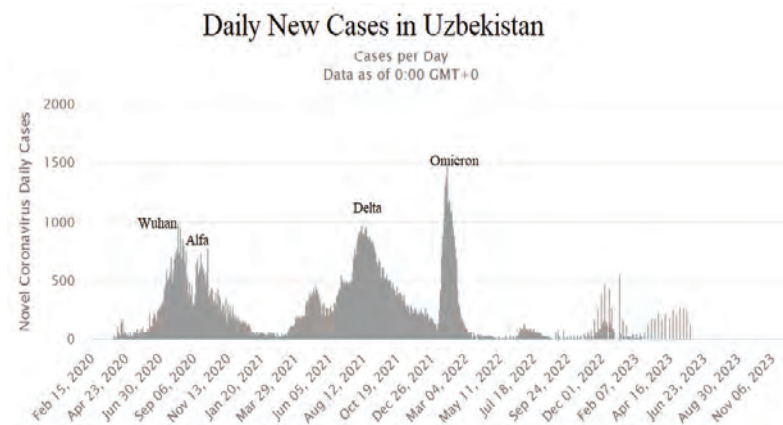


Рисунок 4. Случаи COVID - 19 в Узбекистане  
с марта 2020 года по август 2023 года  
(по данным Worldometer, [https:// www.worldometers.info](https://www.worldometers.info))

Данные о последовательностях хранятся в базе данных NCBI под номером проекта: A - IRV - 2021 - 125 и номером доступа GenBank. MW828609 - 12, MW 835152 - 55, MW 839583 - 85, MZ 573296 - MZ 574943, а также изложены в статье, опубликованной в журнале PlosOne [7, с.29].

### Список использованной литературы:

1. V. Goncharova и др., «Real - time RT - PCR diagnostics of virus causing COVID - 19», Farmakoecon. Mod. Pharmacoeconomic Pharmacoepidemiol., т. 13, вып. 1, сс. 52–63, апр. 2020, doi: 10.17749 / 2070 - 4909.2020.13.1.52 - 63.
2. «COVID - 19 Map», Johns Hopkins Coronavirus Resource Center. [https:// coronavirus.jhu.edu / map.html](https://coronavirus.jhu.edu/map.html) (просмотрено 20 июнь 2023 г.).
3. R. Lu и др., «Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding», Lancet Lond. Engl., т. 395, вып. 10224, сс. 565–574, фев. 2020, doi: 10.1016 / S0140 - 6736(20)30251 - 8.
4. García León ML, Bautista Carbajal P, Ángel Ambrocio AH, Valadez González Y, Vásquez Martínez LM, Morales Fernández JA, et al. Caracterización genómica y variantes del virus SARS - CoV - 2. Acta Med Grupo Angeles. 2021;19:445–56, [http:// dx.doi.org / 10.35366 / 101743](http://dx.doi.org/10.35366/101743).
5. Variantes de SARS - CoV - 2 en Espana: ~ alfa, beta, delta, gamma y ómicron. Actualización a 18 de enero de 2022. Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, Ministerio de Sanidad de Espana. [https:// www.sanidad.gob.es / profesionales / saludPublica / ccayes / alertasActual / nCov / variantes.htm](https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/variantes.htm)
6. Living evidence - SARS - CoV - 2 variants. COVID - 19 Critical Intelligence Unit. Government of New South Wales. Agency for Clinical Innovation. <https://>

aci.health.nsw.gov.au / covid - 19 / critical - intelligenceunit / SARS - CoV - 2 - variants [accessed 24.1.22].

7. Alisher Abdullaev, Abrorjon Abdurakhimov, Zebinisa Mirakbarova, Ibragimova Shakhnoza, Vladimir Tsoy, Sharofiddin Nuriddinov, Dilbar Dalimova, Shahlo Turdikulova, Ibrokhim Abdurakhmonov Genome sequence diversity of SARS - CoV - 2 obtained from clinical samples in Uzbekistan Plos One, June 27, 2022, P - 29, doi.org / 10.1371 / journal.pone.0270314

© Ибрагимова Ш.Н., Эсонова Г.У. кизи, Абдурахимов А.А., Турдикулова Ш. У., 2023

### **Монстакова Т.В.**

аспирант, ассистент кафедры химии имени  
профессоров С.И. Афонского и А.Г. Малахова  
ФГБОУ ВО «МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина» (г. Москва, Россия)

### **Азарнова Т.О.**

д.б.н., профессор кафедры химии имени  
профессоров С.И. Афонского и А.Г. Малахова  
ФГБОУ ВО «МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина» (г. Москва, Россия)

### **Кочиш И.И.**

академик РАН, д.с. - х. наук, профессор,  
заведующий кафедры зоогигиены и птицеводства им. А.К. Даниловой  
ФГБОУ ВО «МГАВМиБ – МВА имени К. И. Скрябина» (г. Москва, Россия)

## **ГЛИЦИНАТ КОБАЛЬТА И ЕГО БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Аннотация.** В представленной работе изучены параметры острой токсичности синтезированного нами нового фармакологически активного соединения глицината кобальта при применении его на белых нелинейных мышах. Установлено, что LD<sub>50</sub> для белых мышей составила 5250 мг / кг, что в соответствии с нормативами ГОСТ 12.1.007 - 76. позволяет отнести полученное хелатное соединение к 4 - му классу опасности - вещества малоопасные.

**Ключевые слова.** Глицинат кобальта, хелатные соединения, острая токсичность, мыши.

**Актуальность.** Как известно, в условиях интенсивно развивающегося животноводства для многопланового повышения результативности отрасли в РФ широко и успешно применяют различные металлохелатные комплексы [3, 4, 5]. Известно, что из хелатных форм соединений усвоение макро - и микроэлементов осуществляется наиболее эффективно, что позитивно отражается на здоровье животных, их продуктивных и воспроизводительных качествах [3, 6].

Высокая результативность применения металлов во взаимосвязи с лигандами объясняется их высокой биодоступностью. Исследования показывают, что

хелатные металлокомплексы усваиваются легче, в этой связи становится очевидным их экономичность, позволяя рекомендовать меньшие дозы для использования в сравнении с их аналогами в неорганических носителях [1, 5]. Также доказано, что введение первых в рекомендуемых концентрациях в организм животных не сопряжено с инициацией, а также прогрессией токсических и деструкционных явлений в клетке [2, 4]. При этом установлено, что неорганические формы способны образовывать неусвояемые, зачастую токсические для организма соединения, тогда как органические обеспечивают более активное включение металлов в различные метаболические процессы [1, 6, 7]. Рядом авторов выявлено, что во многом это обусловлено их участием в активизации ферментативных систем, а также инициации синтеза гормонов в организме [1, 2, 4].

В связи с изложенным выше, коллективом авторов был синтезирован новый хелатный комплекс – глицинат кобальта [8], и осуществлено изучение его токсичности.

**Цель.** Выявить и оценить действие токсических доз хелатного комплексного соединения – глицината кобальта при однократном введении на организм белых мышей. Установить класс опасности.

**Объекты и методы исследования.** Изучение параметров острой токсичности синтезированного нового соединения глицината кобальта осуществляли в соответствии с рекомендациями Фармакологического Комитета (Арзамасцев Е.В. и др., 1998). Для эксперимента использовали нелинейных белых лабораторных мышей обоего пола в возрасте 90 дней, массой тела 18 - 20 г, подобранных по принципу пар - аналогов в общей сложности в количестве - 120 голов. Животные были подготовлены к исследованиям по общепринятой схеме (маркировка, взвешивание, разделение по группам, 12 - часовая голодная выдержка). Мышей содержали в клетках 40х30х10 см по 10 голов на древесной подстилке, доступ к корму и воде был свободным. На протяжении всего эксперимента их содержали отдельно, в одинаковых условиях с использованием аналогичного рациона.

Для определения острой токсичности глицинат кобальта растворяли в дистиллированной воде. Полученный раствор вводили однократно внутрижелудочно при помощи шприца и прямого металлического желудочного зонда с оливой. Мышам контрольной группы вводили дистиллированную воду в эквивалентном объеме. Вводимые объемы были лимитированы видом лабораторных животных (не более 1 мл). Вычисление средней летальной дозы (ЛД<sub>50</sub>) проводили по методу Г.Н. Першина (Беленький М.Л., 1963).

**Полученные результаты и их обсуждение.** При изучении острой токсичности при парентеральном пути введения отмечали угнетение животных во всех группах, включая контроль, а также нарушение двигательной активности, что являлось следствием введения больших объемов жидкости. Через непродолжительное время (не более 1 - 2 часов после введения) изменений в состоянии контрольной группы, а также первых двух опытных, не наблюдали. В

остальных опытных группах из общих признаков интоксикации выделяли: возбуждение (хаотичные движения, прыжки), сменяющееся резким угнетением; учащенное глубокое дыхание; отказ от воды и корма; изменение функциональной активности органов пищеварения (учащение дефекации, диарея) и мочевыделения (учащенное мочеиспускание), гибель. После введения диапазона доз водного раствора глицината кобальта производили наблюдение за подопытными животными на протяжении 14 дней.

На последнем этапе была установлена взаимосвязь между заданной дозой и количеством выживших мышей. Для белых мышей при однократном внутривенном введении хелатного соединения глицината кобальта среднесмертельная доза составила 5250 мг / кг.

Также за время эксперимента производился учет изменений массы тела белых мышей. У представителей первых двух опытных групп (2150 - 3150 мг / кг) отмечали незначительную прибавку живой массы, что, вероятно, связано с увеличением аппетита после введения соответствующих доз глицината кобальта. Однако в остальных группах экспериментальных животных наблюдали снижение веса, что объясняется периодом угнетения, отказом от корма и симптоматикой токсического отравления сверхвысокими дозами вещества, а также большими объемами вводимой жидкости.

Таким образом, получены и описаны новые данные по изучению острой токсичности при парентеральном пути введения раствора глицината кобальта для белых мышей. Из наиболее частых признаков интоксикации сверхвысокими дозами глицината кобальта можно выделить: тревожность или угнетение, учащение дыхания, отказ от воды и корма, функциональная активность органов пищеварения и мочевыделения, покраснение слизистых оболочек (из - за расширения сосудов и их кровенаполненности).

**Вывод.** В настоящем исследовании острой токсичности при однократном введении на белых мышах доказано, что хелатное комплексное соединение – глицинат кобальта относится к 4 - му классу опасности - вещества малоопасные с величиной LD<sub>50</sub> 5250 мг / кг.

### Список использованной литературы.

1. O'Dell, B. L. Mineral - ion interaction as assessed by bioavailability and ion channel function / B. L. O'Dell, R. A. Sunde // Handbook of nutritionally essential mineral elements CRC Press. – 2019. - p. 641 - 659.
2. Surai, P. F. Selenium in poultry nutrition: a new look at an old element. Antioxidant properties, deficiency and toxicity / P. F. Surai // World's Poultry Science Journal. – 2002. – Vol. 58. – P. 333–347.
3. Алексеева Л.В. Физиологическое состояние и продуктивность молодняка крупного рогатого скота при введении в рацион конъюгированных форм микроэлементов / И.Ф. Драганов, Л.П. Смирнова // монография. – Тверь. - Агросфера - А. - 2011. - С. 6–7.

4. Арсанукаев Д.Л. Влияние комплексонов микроэлементов на гематологические показатели и продуктивность животных / Х.М. Зайналабдиева, С.В. Морякина, З.А. Магомедова // Известия ОГАУ. - 5 (49). – 2014. – С. 190 - 193.

5. Кабиров, Г. Ф. Хелатные формы биогенных металлов в животноводстве / Г. Ф. Кабиров, Г. П. Логинов, Н. З. Хазипов – Казань: ФГОУ ВПО «КГАВМ», 2004. – 248 с.

6. Кочиш, И.И. Эффективность применения комплексного препарата «Ферропептид» при производстве бройлеров / И.И. Кочиш, В.В. Борул, О.И. Кочиш // Птица и птицепродукты. – 2012. – №2. – С 55 - 57.

7. Крюков В. и др. Новые органические соединения микроэлементов: возможности, проблемы, перспективы использования в кормлении и профилактике болезней обмена веществ животных и птиц // Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 168 - 175.

8. Монстакова Т.В. Патент RU №2706359 Способ получения триглицината кобальта дигидрата. МПК C07F 15 / 06, C07C 227 / 18, C07C 229 / 08. Опубл. 18.11.2019, Бюл. № 32. – 10 с.

© Монстакова Т.В., Азарнова Т.О., Кочиш И.И., 2023

## **ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ**



## **VETERINARY SCIENCES**

**Алферов И.В.**, младший научный сотрудник лаб. селекции и разведения лошадей, ЯНИИСХ, г. Якутск, РФ

**Слепцова В.В.**, аспирант

лаб. воспроизводства и физиологии животных, ЯНИИСХ, г. Якутск, РФ

**Мачахтырова В.А.**, Кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаб. воспроизводства и физиологии животных, ЯНИИСХ, г. Якутск, РФ

**Научный руководитель: Слепцов Е.С.**

Доктор ветеринарных наук, профессор, главный научный сотрудник лаб. оленеводства и традиционных отраслей, ЯНИИСХ, г. Якутск, РФ

## ЭНДОБИОНТНЫЕ ИНFUЗОРИИ ЛОШАДЕЙ ТАБУННОГО СОДЕРЖАНИЯ

### Аннотация

В работе приведены результаты изучения видового состава симбионтных инфузорий табунных янского и коренного типа якутской породы. В ходе исследований у якутской породы лошадей идентифицировано 15 видов эндобионтных инфузорий, из которых по коренному типу 11 видов, по янскому типу – 14. Коэффициент сходства Жаккара - Малышева ( $K_j - m$ ) и индекс общности Чекановского - Сьеренсена ( $I_{cs}$ ) показали на видовое сходство двух популяций якутской породы лошадей, несмотря на разведение в разных географических зонах:  $K_j - m = 0,43$ , индекс общности составил  $I_{cs} = 80 \%$ .

### Ключевые слова

Эндобионтные инфузории, лошадь табунного содержания, янский, коренной, Якутия, типы, якутская порода.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22 - 16 - 20013, <https://rscf.ru/project/22-16-20013/> с софинансированием АНО «Якутский научный фонд».

**Alferov I.V.**,

junior research assistant lab. breeding and breeding of horses,  
YANIISKH Yakutsk, Russia

**Sleptsova V.V.**

graduate student of the lab. reproduction and physiology of animals,  
YANIISKH Yakutsk, Russian Federation

**Machakhtyrova V.A.**

Candidate of Biological Sciences, Leading Researcher lab. Reproduction  
and physiology of animals, YANIISKH Yakutsk, Russian Federation

**Scientific supervisor: Sleptsov E.S.**

Doctor of Veterinary Sciences, Professor, Chief Researcher reindeer husbandry  
and traditional industries, YANIISKH, Yakutsk, Russian Federation

## ENDOBIONT INFUSORIA OF HERD HORSES

### Annotation

The paper presents the results of studying the species composition of symbiont infusoria of the herd of the Yansk and indigenous types of the Yakut breed. In the course of research, 15 species of endobiont infusoria were identified in the Yakut horse breed, of

which 11 species were of the indigenous type, 14 were of the Yansk type. The Zhakkar-Malyshev similarity coefficient ( $K_j - m$ ) and the Chekanovsky - Sierensen community index ( $I_{cs}$ ) showed the species similarity of two populations of the Yakut horse breed, despite breeding in different geographical areas:  $K_j - m = 0.43$ , the index of community was  $I_{cs} = 80\%$ .

### **Keywords**

Endobiont infusoria, herd horse, Yansky, indigenous, Yakutia, types, Yakut breed.

The research was carried out at the expense of a grant from the Russian Science Foundation No. 22 - 16 - 20013, <https://rscf.ru/project/22-16-20013> / with co-financing of the ANO "Yakut Scientific Foundation".

Лошадь является травоядным моногастричным животным, способным эффективно использовать пастбищные растения и другие похожие корма с высоким содержанием клетчатки. Большая часть потребляемой растительной клетчатки состоит из трудноусвояемых углеводов, которые не могут быть подвержены ферментативному расщеплению в тонком отделе кишечника. В результате непереваренные растительные компоненты целлюлозы и гемицеллюлозы в толстом отделе кишечника расщепляются с участием микробиодоты и инфузорий с образованием продуктов, дающих энергию, таких как летучие жирные кислоты. Популяция симбиофауны толстого отдела кишечника лошади чувствительна к изменениям, происходящим в желудочно - кишечной среде, при этом известно о влиянии состава рациона на количественный и качественный состав бактериального и симбионтного сообщества [1]. Поскольку породы якутской табунной лошади круглогодично содержатся на тебеновочных пастбищах, где основным питанием является подножный корм, а водопоение заменяет поедание снега, изучение разнообразия симбионтной фауны имеет практический научный интерес.

Получены данные по эндобионтам табунных лошадей янского и коренного типа якутской породы. В ходе исследований у якутской породы лошадей идентифицировано 15 видов эндобионтных инфузорий, из которых по коренному типу 11 видов, по янскому типу – 14 (таблица 1).

Исследуемые популяции табунных лошадей характеризовались относительно высоким уровнем разнообразия эндобионтов: наиболее часто встречается вид *Cycloposthium edentatum* и *Bundleia elongata*, наиболее редкими являются виды *Cycloposthium dentiferum*, *Cycloposthium ponomarevi*, *Spirodonium confusum* и *Allantosoma intestinale*. При этом в толстом отделе ободочной кишки лошадей коренного типа не обнаружены виды *Cycloposthium bipalmatum*, *Tripalmaria dogieli*, *Ditoxum funinucleum*, *Bundleia elongate*, но выявлен вид *Allantosoma intestinale*, не обнаруженного у лошадей янского типа.

Фауна эндобионтных инфузорий при этом характеризуется высокой общностью у лошадей в обследованных районах Якутии – Абыйском (относится к Арктическим районам), Амгинском и пригородах г. Якутска (Центральная Якутия).



Таблица 1 - Видовой состав инфузорий лошадей

№	Виды инфузорий	Типы якутской породы	
		янский	коренной
1	<i>Cycloposthium hemioni Kornilova, 2001</i>	+	+
2	<i>Cycloposthium edentatum, Strelkow, 1929</i>	+	+
3	<i>Cycloposthium dentiferum Gassovsky, 1919</i>	+	+
4	<i>Cycloposthium bipalmatum Florentini, 1890</i>	+	-
5	<i>Cycloposthium plicatocaudatum Strelkow, 1939</i>	+	+
6	<i>Cycloposthium ponomarevi Kornilova, 2001</i>	+	+
7	<i>Spirodinium confusum Hsiung, 1935</i>	+	+
8	<i>Blepharocorus curvigula Gassovsky, 1919</i>	+	+
9	<i>Holophryoides macrotricha Strelkow, 1939</i>	+	+
10	<i>Tripalmaria dogieli Gassovsky, 1919</i>	+	-
11	<i>Ditoxum funinucleum Gassovsky, 1919</i>	+	-
12	<i>Bundleia elongata Strelkow, 1939</i>	+	-
13	<i>Tetratoxum parvum f.parvum Hsiung, 1930</i>	+	+
14	<i>Triadinium caudatum Florentini, 1890</i>	+	+
15	<i>Allantosoma intestinale Gassovsky, 1919</i>	-	+
	Всего видов	14	11

Так, установлено, что коэффициент сходства Жаккара - Малышева ( $K_j - m$ ) и индекс общности Чекановского - Сьеренсена ( $I_{cs}$ ) показали на видовое сходство двух популяций якутской породы лошадей, несмотря на разведение в разных географических зонах:  $K_j - m = 0,43$ , индекс общности составил  $I_{cs} = 80 \%$ .

Видовой состав эндобионтных инфузорий молодняка лошадей не имеет существенных различий от аналогичного показателя взрослых лошадей. Выявлены видовые различия морфометрии эндобионтных инфузорий табунных лошадей якутской породы. Такие виды как *Spirodinium equi* и *Blepharocorus zonatum* широко встречающиеся у культурных пород лошадей, у якутской породы не обнаружены.

Таблица 2 - Количественный состав инфузорий якутских табунных лошадей по типам якутской породы в зависимости от сезона года, %

№	Виды инфузорий	Периоды			
		зимний		летний	
		янский	коренной	янский	коренной
1	<i>Cycloposthium hemioni</i>	10,6	12,3	4,9	4,5
2	<i>Cycloposthium edentatum</i>	34,0	27,7	12,2	13,6
3	<i>Cycloposthium dentiferum</i>	4,3	8,5	4,9	9,1
4	<i>Cycloposthium bipalmatum</i>	8,5	-	7,3	-

5	Cycloposthium plicatocaudatum	7,3	8,2	9,8	4,8
6	Cycloposthium ponomarevi	5,5	5,6	4,9	4,2
7	Spirodinium confusum	4,0	3,8	7,3	9,1
8	Blepharocorus curvigula	5,3	13,4	9,8	19,4
9	Holophryoides macrotricha	3,4	11,2	7,3	17,2
10	Tripalmaria dogieli	3,1	-	4,9	-
11	Ditoxum funinucleum	1,1	-	7,3	-
12	Bundleia elongata	5,1	-	9,8	-
13	Tetratoxum parvum f. parvum	4,3	4,1	7,3	9,1
14	Triadinium caudatum	3,5	2,8	2,4	5,5
15	Allantosoma intestinale	-	2,4	-	3,5

У коренного и янского типа обнаружен вид *Cycloposthium ponomarevi*, выявленный ранее только у куланов, а также *Allantosoma intestinale* только у лошадей коренного типа. Полагаем, что это связано с круглогодичной тебеневкой якутских табунных лошадей и поеданием подножного растительного корма, и с отсутствием в рационе высококрахмального зернового корма. Схожие данные приводятся в работах [2;3;4].

Таким образом, установлено, что между породами якутских лошадей – коренной и янской, отличающимися зонами разведения и, соответственно, особенностями питания, имеются несущественные различия по характеристике симбионтов. У идентифицировано 15 видов эндобионтных инфузорий, из которых по коренному типу 11 видов, по янскому типу – 14. При сравнении сходства видов эндобионтных инфузорий лошадей якутской породы Якутии по индексу сходства Жаккара - Малышева ( $K_j - m$ ) и индексу общности фаун Чекановского - Сьеренсена ( $I_{cs}$ ) показали на видовое сходство двух популяций якутской породы лошадей, несмотря на разведение в разных географических зонах:  $K_j - m = 0,43$ , индекс общности составил  $I_{cs} = 80 \%$ .

### Список литературы

1. Корнилова О. А., Аянитова М.С., Федорова П.Н., Григорьева Н.Н., Мачахтыров Г.Н. К вопросу о выживании эндобионтных инфузорий во внешней среде // Сб.: Научн. тр. мол. учен. аграрн. вузов России. – Якутск: Изд - во Якутского гос. ун - та., 2003 - С. 54 - 59.
2. Выживание эндобионтных инфузорий млекопитающих во внешней среде / Корнилова О. А., Мачахтыров Г. Н. // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. - 2005. - С. 97 - 114.

3. Корнилова О.А. Краткий обзор эндобионтных инфузорий из лошади (Калмыкия) // Сб.: Научных трудов каф. зоологии РГПУ им. А.И. Герцена. СПб: ТЕССА, 2012. - Вып. 12. - С.95 - 96.

4. Корнилова О.А., Мартянова В.С., Чистякова Л.В. Сезонная изменчивость инфузорий из лошади. Материалы VI съезда Паразитологического общества: межд.конф. СПб: Изд - во «Лема», - 2018. - с. 124.

© Алферов И.В., Слепцова В.В, Мачахтырова В.А., Слепцов Е.С. (2023)

**ФИЗИКО-  
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



**PHYSICS AND  
MATHEMATICS**

**УДК 519.683.**

**Солодков С.А.**

ст. преподаватель

ВолГУ

Волгоград, РФ

## **СБОР ДАННЫХ ДЛЯ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЧЕК В ПРОГРАММЕ 3GRID**

### **Аннотация:**

В статье приводится пример выходных файлов и текст программы написанной на языке C++ и предназначенной для сбора данных при сравнении двух различных методов построения триангуляционной сетки точек на поверхности земли.

### **Ключевые слова:**

триангуляционная сеть, имитационное моделирование, программирование на языке C++

В статье приводится пример выходных файлов и текст программы написанной на языке C++ и предназначенной для сбора данных при сравнении двух различных методов построения триангуляционной сетки точек [1].

В программе присутствуют два метода построения сетки точек для заданной области – четырехточечный (4p - grid) и трехточечный (3p - grid). 4 точки это прямоугольные участки, 3p - grid делает треугольные участки. В программе моделируются ситуации построения сетки на достаточно простых случайно сгенерированных областях. Далее на каждой полученной модели поочередно накладываются сетки по 4 - мерному и затем 3 - мерному методу построения. Каждая полученная сеть примерно с одинаковой точностью приближает исходную область. Для каждого метода подсчитывается количество точек входящих в сеть.

В рассматриваемом приложении исходная область это круг с заранее выбранным центром. Радиус определяется через параметр n – расстояние между точками сетки. Диаметр круга рассчитывается программой. Далее программа считает расстояние от проверяемой точки сетки до центра круга. При этом используется функция:

```
double dist(double x1, double y1, double x2, double y2)
{
    double r;
    r=sqrt((x1 - x2)*(x1 - x2)+(y1 - y2)*(y1 - y2));
    return (r);
}
```

Если полученное значение расстояния будет меньше чем радиус круга, то точка эта точка сетки попадает в исходную область. Одновременно идет подсчет количества точек попавших в исходную область. Приведем распечатку выходного файла output.txt для простого случая с n=2.

4grid -----  
 $x_0=9.000000$   $y_0=10.000000$   $n=2$   $diameter=4.242641$   
 1) 9.0 - 6.0  $r=4.000000$   
 2) 6.0 - 9.0  $r=3.162278$   
 3) 9.0 - 9.0  $r=1.000000$   
 4) 12.0 - 9.0  $r=3.162278$   
 5) 6.0 - 12.0  $r=3.605551$   
 6) 9.0 - 12.0  $r=2.000000$   
 7) 12.0 - 12.0  $r=3.605551$   
 $sum=7$

3 - grid -----  
 $x_0=9.000000$   $y_0=10.000000$   $n=2$   $diameter=4.242641$   
 1) 9.2 - 5.8  $r=4.100000$   
 2) 6.2 - 8.2  $r=3.362278$   
 3) 7.4 - 8.9  $r=2.124893$   
 4) 12.0 - 9.0  $r=3.162278$   
 5) 6.6 - 11.8  $r=3.444122$   
 6) 8.8 - 11.5  $r=3.393666$   
 $sum=6$

В дальнейшем предполагается провести анализ собранных числовых данных при имитационном моделировании поставленной задачи для более сложных исходных областей.

### **Список использованной литературы:**

1. Солодков С.А. Программа определения эффективности методов распределения точек сбора данных. // Проблемы и перспективы осуществления междисциплинарных исследований: сборник статей Международной научно-практической конференции (г. Уфа, РФ, 10 декабря 2023г.). – Уфа: Аэтерна, 2023.

© Солодков С.А., 2023

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**



## **PEDAGOGICAL SCIENCES**

**Аверина К.А.,**

Студентка 4 курса

Кафедры «Дирижирование академическим хором»  
факультет Вокально - хоровой и дирижерской подготовки

ГМПИ имени М.М. Ипполитова - Иванова,

Научный руководитель

Заслуженный деятель искусств РФ, профессор

Карасева О.С.

г. Москва, Российская Федерация

## **ОСНОВЫ РАБОТЫ С ЛЮБИТЕЛЬСКИМ ХОРОВЫМ КОЛЛЕКТИВОМ**

### **Аннотация**

В статье анализируются аспекты вокально - хоровой работы с любительским хоровым коллективом

### **Ключевые слова**

Коллектив, хор, участники, любительский коллектив, трудности

Считается, что пение в хоре доступно лишь маленьким детям или профессиональным музыкантам. Однако, сколько полезного даёт хоровое пение любому человеку: повышает общую культуру, развивает слух и голос, снимает стресс, улучшает память, речь и здоровье, а также поднимает настроение и вдохновляет. Как говорил Георгий Александрович Струве: «Хор – это прообраз идеального общества, основанного на едином устремлении и слаженном дыхании; общества, в котором важно услышать другого, прислушаться друг к другу, общества, в котором индивидуальность не подавляется, но раскрывается в полной мере» [1]. Это прекрасная возможность сделать мир лучше, вспомнить о наших традициях, в которых пение было важной частью любого дела, объединить людей, научить заботиться и помогать друг другу. Поэтому я считаю своим долгом нести хоровое пение в массы, открывать необычайный мир музыки, давать возможность отвлечься от рабочей рутины и насладиться этим прекрасным процессом. В статье я опишу, на основе своего опыта, сложности работы с любительским хоровым коллективом и их преодоление. Рассмотрю все этапы работы с самостоятельным хором: привлечение новых участников, их удержание в коллективе, костюмы, традиции, распевание, репертуар и работа над произведением.

Самым важным этапом в начале создания самостоятельного хора является привлечение участников и удержание их в коллективе. Обязательно нужна реклама, проще всего дать ее будучи прикрепленным к какому - либо заведению, ДК или музыкальной школе, распространив через социальные сети организации или через объявления. Новых участников прослушивают и затем распределяют по хоровым партиям, при этом количество голосов в партии зависит от возможностей и уровня подготовки хористов. Нехватка мужских голосов в самостоятельном хоре является распространенной проблемой. Поэтому в самостоятельных хорах чаще



встречаются женские составы. Если в коллективе есть несколько, а подчас только 1 или 2 мужских голоса, руководитель должен изменить аранжировку, чтобы она соответствовала данному количеству голосов. Преодолеть эту сложность может музыкант, владеющий приемами переложений для разных хоровых составов

Второй этап – удержание участников в хоре. Для этого нужно поддерживать дружелюбную позитивную обстановку, завести приятные традиции, уделять каждому должное внимание, выбрать правильно репертуар, соответствующий контингенту участников, их возрасту и возможностям, стараясь сделать его максимально интересным, а в дальнейшем понемногу добавляя более сложные произведения. И самым главным является концерт в конце проделанной работы, чтобы коллектив чувствовал куда стремиться, мог показать свой труд и зарядиться на более высокий уровень.

Рассмотрим также второй вариант, когда дирижер пришел в уже ранее существующий хор, это на мой взгляд с одной стороны легче, но с другой сложнее. Плюсами являются: готовый коллектив, определённый стиль пения и сложившийся репертуар, уже чувствуется единый организм внутри хора, но минус в том, что в таком случае приходится подстраиваться к новому руководителю и хористам. Почувствовать их, узнать ближе, завоевать их доверие и уважение, постараться влиться в уже выученный репертуар и добавить новые произведения. Эта работа может занять около года.

Костюмы – еще одна важная деталь хора, без которой не обойтись. Для начала можно сделать стандартный вариант, черно - белый или только черный. Например, белая блузка черная юбка или просто черное платье. Важно, чтобы участники не потратились на костюмы, если нет такой возможности. Украсить форму можно одинаковым элементом: брошкой, платком, кулоном или бусами, для мужчин единым элементом может являться одинаковая бабочка. В дальнейшем стоит задача договориться и купить единую форму. Можно сшить на заказ или купить готовый вариант на складах и в интернет - магазинах. Обязательно все взвесить, продумать до мелочей перед покупкой. Удобно найти вариант фасона на все типы фигуры, например, с резинкой на талии или объемное платье и взять костюмы с запасом, чтобы выдать из отложенных вариантов вновь пришедшим участникам.

Традиции также важная составляющая, вносящая человечность, уют и сближение, объединяющая всех хористов между собой. Традиции могут быть разными: поздравлять с днем рождения, выезжать на экскурсии, спектакли, концерты, собираться по праздникам за чаем, смотреть вместе фильмы. Все это делает коллектив семьей и помогает узнать друг друга лучше.

Распевание перед репетицией считается важнейшей составляющей, оно настраивает на занятие, помогает послушать друг друга, сформировать правильный звук и разработать дыхание. В первую очередь для дыхания использую упражнения Стрельниковой, они помогают раскрыть диафрагму, снять напряжение мышц, а также нормализуют давление и улучшают работу сердца. Я сформировала распевание на элементах «вокально - двигательного тренинга» М.

---

Ганешиной (Мария Андреевна Ганешина – дирижер, педагог, автор методики «вокально - двигательный тренинг»), основанного на методике «музыкального движения». ВДТ (вокально - двигательный тренинг) включает в себя пение с движениями, что помогает раскрепостить хористов, проработать те мышцы, которые не поддаются прокачке обычными физическими упражнениями и являются важными в пении, расслабляют зажатые мышцы, что способствует извлечению более полетного свободного звука и формируют объемное звучание хора.

Репертуар складывается на основе возможностей хора, возрастных критериев и будущих поставленных задач. Если хор может петь на 2 - 3 голоса, я считаю обязательным иметь в репертуаре хотя бы одно произведение а cappella, это показывает хороший уровень самостоятельного коллектива, а главное развивает слуховые и голосовые возможности хора. Для начала можно взять простую народную песню в обработке.

Репертуар должен быть максимально разнообразным, чтобы открыть для хористов всё многообразие музыкального мира, научить владеть голосом и понимать разные стили музыки. В первую очередь подобрать произведения разнохарактерные, разных композиторов и эпох. Также важно рассказывать о новом произведении, чтобы дать максимальное представление, полностью погрузить в образ и вдохновить на работу.

Трудностью в выучивании партий является незнание нот, поэтому партии учатся сначала на любой слог, затем со словами или сразу пропевая со словами. Руководитель поет фрагмент, а хор повторяет за ним. Также можно давать задание, учить партии дома, предварительно записав голоса на диктофон. Но несмотря на работу через слуховое запоминание, произведение хору лучше раздавать в виде обычной партитуры, а не просто текст песни, тем самым упрощая запоминание мелодии. Хористы смотрят на то, куда идет следующая нота их партии, вверх или вниз и на какое расстояние, таким образом примерно понимая, куда движется мелодия и проще запоминая материал.

Из вышеописанного можно подвести итог, что хор нужен всем, он помогает не только развить слух и голос, но и формирует культуру человека, вкусы и взгляды, объединяет людей, возвращает такие качества, как взаимопомощь, доброта, сочувствие, сострадание, влияет на здоровье моральное и физическое, раскрывает лучшие человеческие качества, творческие способности и индивидуальность каждого.

*«...пение, особенно хоровое, совместное – это верный показатель здоровья нации. Народ, воспитанный на одухотворенной песне, благороден и велик» [3].*

*Г.А.Струве*

### **Список использованной литературы**

1. Амирян Л.Л. Роль и значение хорового пения в общеобразовательной школе // Открытый урок первое сентября – 27.05.2022. URL: <https://urok.1sept.ru/articles/691120> (30.11.2023)

2. Ганешина М. Роль движения в раскрытии голоса и обучении пению. Принципы вокально - хорового тренинга // Журнал практического психолога. 2015. – 3. – 44 - 55.

3. Ерюшина Е.Ю. Значение вокально - хоровой работы в современной школе // Образовательная социальная сеть. 22.11.2022. URL: [https:// nsportal.ru / shkola / muzyka / library / 2022 / 11 / 22 / znachenie - vokalno - horovoy - raboty - v - sovremennoy - shkole](https://nsportal.ru/shkola/muzyka/library/2022/11/22/znachenie-vokalno-horovoy-raboty-v-sovremennoy-shkole) (30.11.2023)

4. История возникновения гимнастики А. Н. Стрельниковой. – URL: [https:// strelnikova.ru / ob - avtore - dykhatelnoy - gimnastiki](https://strelnikova.ru/ob-avtore-dykhatelnoy-gimnastiki)

5. Струве, Г.А. Школьный хор: Кн. для учителя / Г. А. Струве. – М.: Просвещение, 1981. — 191 с.

6. Руднева С., Фиш Э. Ритмика. Музыкальное движение. - М.: Просвещение, 1972. — 334 с.

© Аверина К.А., 2023

**Андросова Ю.А.,**  
воспитатель МБДОУ д / с №45 г. Белгорода, РФ

## **РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ И КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ РУК У ДЕТЕЙ РАННЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### ***Аннотация***

*В статье рассматривается проблема развития мелкой моторики детей раннего возраста в контексте реализации инновационных игровых технологий. В работе уделяется внимание передовым игровым развивающим и реабилитационным технологиям, позволяющим посредством развития мелкой моторики и творческого мышления обеспечивать восстановительные процессы и сохранность физического и психического здоровья детей на ранних возрастных этапах.*

### ***Ключевые слова***

*Дошкольник, мелкая моторика рук, игровые технологии*

Развитие мелкой моторики и творческого мышления детей относится к области организации такой познавательной среды, которая способствует познанию себя ребенком, своих возможностей, окружающей действительности и формирования своего отношения к миру. Уже в раннем возрасте ребенок учится формулировать свои мысли, выражать свои чувства, осознавать свои потребности. В связи с этим, процесс развития мелкой моторики выступает как необходимый компонент отображения внутреннего мира детей.

Известно, что систематизированная целенаправленная деятельность, опосредующая развитие мелкой моторики, а также сенсомоторики в целом

является своеобразным фундаментом развития высших психических функций ребенка на самых ранних этапах развития. В процессе данной деятельности происходит формирование интеллектуальных способностей ребенка, развитие речевых навыков, а также сохранение и совершенствование психического, физического и социального здоровья посредством социализации в рамках активной игровой деятельности.

Известно, что мыслительная деятельность и интеллектуальные способности детей раннего возраста развиваются на базе функционального взаимодействия двигательных действия и процесса восприятия. Так, например, в условиях зрительного восприятия какого - либо предмета у ребенка возникает специфический комплекс ощущений, влияющие на создание образа. При этом в сознании начинают формироваться возможные взаимоотношения данного образа с окружающей ребенка действительностью. Это происходит с позиций влияния ощущений на органы чувств в данный конкретный момент.

В этой связи необходимо отметить, что, если конкретный предмет лишь рассматривается ребенком, т. е. происходит только процесс созерцания, то в данном случае возникает некая ограниченность в формировании разнообразных и четких (с позиций определения функций) представлений о нем в сознании ребенка. В этой связи, с целью обеспечения продуктивности процесса восприятия возникает необходимость обеспечения так называемого живого созерцания, контекст которого предполагает активное взаимодействие ребенка с данным конкретным предметом. Понимая, что ведущей деятельностью на данном возрастном этапе является деятельность игровая, становится объяснимыми концепции В. В. Воскобовича, Т. И. Балацкой, Б. П. Никитина, Т. Г. Харько и др. реализации в процессе развития мелкой моторики детей раннего возраста активных игровых технологий или активного взаимодействия ребенка с объектом в ходе активной игры.

Осуществляя с предметом (объектом) действия определенного характера, ребенок, тем самым, пополняет собственный запас представлений о данном предмете (объекте), закрепляя его в активной игре посредством многократных повторений. В связи с этим, необходимо отметить, что педагогическая технология развивающих игр Б. П. Никитина и технология интенсивного развития интеллектуальных способностей детей раннего возраста В. В. Воскобовича позволяют интегрировать чувственное отражение ребенком действительности, полученное в условиях организации игровой среды в процесс развития особого типа критического и продуктивно - креативного мышления. Это достигается за счет удовлетворения требования многократного действия при сохранении высокого познавательного интереса ребенка.

Помимо этого, вышеуказанные авторские методики отличает высокая эффективность и доступность, положительно влияющая на прогрессивное поступательно развитие высших психических функций через развитие мелкой моторики ребенка в данный возрастной период. Многофункциональность

---

предлагаемых в рамках методик игр позволяет решать достаточно большое количество развивающих и образовательных задач, что всецело обосновывает известный тезис – «мышление на кончиках пальцев» и является незаменимым для развития познавательной активности детей как дошкольного, так и младшего школьного возраста при обучении в дальнейшем таким учебным предметам как математика, русский язык, письмо, чтение и пр.

Осваивать постоянно усложняющиеся образовательные программы сейчас нелегко, да и образовательная парадигма сегодня концентрирует внимание педагогов на творческом саморазвитии и самовыражении ребенка. В связи с этим развитие мелкой моторики детей обретает особый актуальный смысл в процессе игровой деятельности, концепция организации и содержательного наполнения достаточно широко представлена разнообразных игровых заданиях и упражнениях Б. П. Никитина, В. В. Воскобовича и др..

В контексте заданной тематики также особого внимания заслуживает так называемый синтез игры и художественно - изобразительного творчества, известный как «Мозартика». Данный творческий образовательно - развивающий продукт многофункционален, что отражается в его специфике, представленной в значительном развивающем и, к тому же, реабилитационном потенциале, что позволяет позиционировать данный продукт как феномен арт - терапии - мозартикотерапию – для детей, нуждающихся в восстановительных психологических мероприятиях.

Такой одновременно новый вид игры, органично сочетающийся с изобразительным творчеством, реализуется как технология спонтанного вовлечения ребенка в уникальный образовательно - развивающий и восстановительный процесс. Фантазийность элементов игры позволяет ребенку выступать творцом своего уникального мира, способствуя раскрытию, гармонизации и самовыражению его личности в процессе игры. Подобные функции реализованы и в конструкторе для детей CUBORO, также ставшим достаточно ярким инновационным событием в области игровых технологий, направленных на развитие высших психических функций детей раннего возраста через развитие мелкой моторики. Благодаря использованию в деятельности детей раннего возраста таких инновационных игровых технологий у детей начинают формироваться так называемые «ядра черной субстанции», находящиеся в коре головного мозга и координирующие прогрессивное поступательное развитие мелкой моторики.

### **Список использованной литературы**

1. Аксенова М. Развитие тонких движений пальцев рук у детей с нарушением речи // Дошкольное воспитание. - 2010. - №8. - С. 62 - 65.
2. Антакова - Фомина Л.В. Стимуляция развития речи у детей раннего возраста путем тренировки движений пальцев рук» // Тез. Докл. 24 - го Всесоюз. Совещ. по проблемам ВНД). - М.: Просвещение, 1974. - С. 12 - 25.

3. Белая А.Е. Пальчиковые игры для развития речи дошкольников. - М.: Астрель, 2009. - 143 с.

4. Бернштейн Н.А. Физиология движений и активность. - М.: Академия, 2010. - 284 с.

© Андросова Ю.А., 2023 г.

**Арутюнян К.Э.**

Магистрант кафедры коррекционной педагогики  
Сочинского Государственного Университета  
г. Сочи, Россия

## **ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ УСТНОЙ РЕЧИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

### **Аннотация**

Разработан и апробирован диагностический комплекс для изучения особенностей устной речи детей с задержкой психического развития. Проведено экспериментальное изучение устной речи детей с задержкой психического развития и проведён сравнительный анализ уровня сформированности устной речи у детей с задержкой психического развития и их сверстников без патологии развития.

### **Ключевые слова**

Коррекция, устная речь, задержка психического развития, нарушения, программа.

**Arutunyan K.E.**

Student of the Department of Correctional Pedagogy  
Sochi State University  
Sochi, Russia

## **STUDING THE FEATURES OF ORAL SPEECH OF PRESCHOOLERS WITH MENTAL RETARDATION**

### **Abstract**

A diagnostic complex has been developed and tasted to study the features of oral speech of children with mental retardation has been conducted and a comparative analysis of the level of formation of oral speech in children with mental retardation and their peers without developmental pathology has been carried out.

### **Keywords**

Correction, oral speech, mental retardation, violations, the program.

Проблема поиска средств и форм преодоления школьной неуспеваемости детей с задержкой психического развития (ЗПР), находящихся на обучении в массовой школе, а также испытывающих трудности в овладении основными учебными дисциплинами, является чрезвычайно актуальной и значимой для решения фундаментальных задач теории и практики специальной психологии. Анализ работ Глозман Ж.М. (2009); Дмитриевой Е.Е. (2005); Князевой Т.Н. (2004, 2005); Микадзе Ю.В., Корсаковой Н.К., (1994); Семенович А.В., Умрихина С.О., Цыганок А.А., (1992); Ульяновской У.В.(1994, 2002, 2007); Rourke G.P.,(1985); Tapiro K., (1988) говорит о том, что с момента начала школьной жизни у этих детей обнаруживаются выраженные трудности в обучении и поведении, проявляющиеся в недостаточной успешности и сниженной мотивации к процессу учения. Общая способность к учению у детей этой группы не достигает уровня здоровых детей, о чем свидетельствуют несформированность в соответствии с возрастом уровня овладения устной речи, и как следствие, эмоционально - волевой сферы, а также имеют место трудности социализации (У.В. Ульяновская, 1994, 2007).

Для изучения уровня состояния устной речи детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития мы выбрали диагностический комплекс, который основан на совокупности нейропсихологического и психолого - педагогического подходов.

Нами были использованы следующие методы исследования:

- методика исследования устной речи, модифицированный для учащихся младших классов с задержкой психического развития З. А. Репиной, с элементами нейропсихологического подхода, разработанного А. Р. Лурия и его сотрудниками (Л. С. Цветковой, Е. Н. Винарской, Т. В. Ахутиной, Е. Д. Хомской и других.

- Методика О. Б. Иншаковой для обследования устной речи детей старшего дошкольного и младшего школьного возраст, который позволяет выявить нарушения: звукопроизношения; слоговой структуры слов; фонематического анализа и синтеза; словаря и грамматического строя ребёнка.

Исследование уровня развития устной речи проводилось на базе МОБУ СОШ №12 имени Лабинского А.С. В школе функционирует логопункт, в котором работают учитель - логопед и дефектолог. Специалисты обследуют детей с ограниченными возможностями здоровья, имеющими различные психолого - педагогические диагнозы, а также занимаются коррекцией и развитием нарушений у данной категории детей.

Исследование проводилось с 01 октября 2023 года по 25 декабря 2023 года. В исследовании принимали участие дети с задержкой психического развития (ЗПР), обучающиеся в нулевом классе (группа подготовки к школе) МОБУ СОШ №12 им.Лабинского А.С.. Всего в эксперименте приняло участие 2 учащихся подготовительной группы с задержкой психического развития и 2 учащихся группы без особенностей в развитии.

Мы отобрали экспериментальную группу, в которую вошло 2 ребёнка с задержкой психического развития, полностью уравненных в процентном

отношении с контрольной группой по количеству учащихся, полу, возрасту. В контрольную группу детей (без патологии развития) вошло также 2 человека.

При выполнении заданий на исследование устной речи у детей контрольной и экспериментальной групп были выявлены следующие наиболее встречающиеся ошибки: дети затруднялись составлять предложения по сюжетной картинке, составлять предложения из слов данных в начальной форме, а также в верификации предложений, что проявлялось, прежде всего, в импульсивности при анализе предъявленных словесных конструкций и картинок. Также в обеих группах были выявлены нарушения при образовании уменьшительно - ласкательных форм существительных, а также образование

качественных прилагательных и притяжательных прилагательных от существительных. Дети контрольной группы с подсказкой чаще всего доходили до правильности понимания сюжетной картинке. Дети экспериментальной группы часто демонстрировали пассивность, не хотели вникать в смысл картинки, чувствовалась необходимость внешней стимуляции; при малейшей неудаче дети экспериментальной группы теряли интерес к предъявленному материалу. Часто дети экспериментальной группы настаивали на своей первой, не верной, версии трактовки картинке, не желая перестроиться и принять другую точку зрения.

Как и в предыдущих пробах, дети экспериментальной группы проявляли импульсивность, и давали сразу неправильный ответ. Но дети контрольной группы проявляли это в меньшей степени или не проявляли совсем, они часто давали верный ответ, но объяснить, как он получен, не всегда могли. При исследовании функций словоизменения и исследовании функций семантической организации словаря дети контрольной группы также показали лучшие результаты в сравнении с экспериментальной группой. При исследовании импрессивной стороны речи большинство детей также демонстрировало импульсивность при анализе. Однако при подсказке дети контрольной группы быстрее приходили к пониманию морали, чем дети экспериментальной группы. При исследовании звукопроизношения было выявлено следующее: у детей экспериментальной группы, в отличие от контрольной, нарушены не только шипящие звуки (ш, ж, ч) сонорный звук «р», но и свистящие (с, з, зь), в одном случае и задненёбные звуки (к, г, х).

Представим таблицу качественного и количественного анализа ошибок при выполнении тестов для исследования уровня сформированности устной речи в 2 - х группах.

Таблица 1 – анализ ошибок в 2 - х группах

Виды тестов. (выявленные дефекты)	Дети с ЗПР (экспериментальная группа - 2 человека)	Дети без патологии развития (контрольная группа - 2 человека)
Исследования программирования связного высказывания.	2 человека (100 %)	Нет (0 %)



Исследование грамматического структурирования	1 человек (50 %)	1 человек (50 %)
Исследование словообразования	2 человека (100 %)	1 человек (50 %)
Исследование словарного запаса	1 человек (50 %)	нет (0 %)
Исследование функций словоизменения	1 человек (50 %)	1 человек (50 %)
Исследование особенностей семантической организации словаря	2 человека (100 %)	1 человек (50 %)
Исследование импрессивной речи	1 человек (50 %)	нет (0 %)
Исследование фонетической стороны речи	1 человека (50 %)	1 человек (50 %)

Из таблицы видно, что все показатели уровня сформированности устной речи детей с задержкой психического развития ниже, чем у детей без нарушений в развитии. Особенно значимые отличия видны при исследовании импрессивной речи и словарного запаса.

Анализ результатов показал, что у детей группы с ЗПР все показатели уровня сформированности устной речи снижены в большей степени, чем у детей без особенностей развития. Исходя из данных качественно - количественного анализа возрастной сформированности устной речи в группе детей с задержкой психического развития (экспериментальная группа) и детей без особенностей развития (контрольная группа), можно сделать следующие выводы: все показатели уровня сформированности устной речи ниже у детей экспериментальной группы, то есть у детей с задержкой психического развития, не посещавших длительно детский сад и не имевших достаточных возможностей для общения со сверстниками, чем у детей контрольной группы, не имевших нарушений в развитии. У обучающийся с ЗПР наиболее тяжело проходит развитие устной речи. Им приходится непросто, объясняя свои желания, отвечая на вопросы, поставленные педагогом. Они как - будто «проглатывают» некоторые буквы, порой слога, что тем самым затрудняет общение, а отсюда и психологический дискомфорт. Конечно, пока у учащихся не появится прогресс в лучшую сторону, будет страдать эмоциональная сфера, не появится уверенность в себе.

В ходе работы нами был подобран и апробирован, соответственно с целью нашего исследования, диагностический комплекс. Он был опробован на практике, и нами был проведен анализ, который позволил нам выявить уровень сформированности устной речи у детей старшего дошкольного возраста с ЗПР, и, значит, позволил сделать вывод об эффективности подобранного и переработанного нами комплекса. Применение диагностического комплекса предоставило нам целостную картину сформированности устной речи испытуемых.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айзенберг Б.И., Кузнецова Л.В. Психокоррекционная работа с детьми, имеющими нарушения психического развития / сост. Н.П. Вайзман // Психотерапия в дефектологии. Книга для учителя. - М.: Просвещение, 1992. - С. 78 - 84.
2. Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование / А. Анастаси, С. Урбина. - СПб.: Питер. 2007. - 688 с.
3. Андрущенко Т.Ю., Карабекова Н.В. Коррекционные и развивающие игры для детей 6 - 10 лет / Т.Ю.Андрущенко, Н.В Карабекова. - М.: Академия, 2004. - 96 с.
4. Ахутина Т.В. Нейропсихологический подход к диагностике трудностей обучения. / Т.В. Ахутина // Проблемы специальной психологии и психодиагностики отклоняющегося развития. - М.: Изд - во Минобразования РФ, 1998. - С. 85 - 92.
5. Ахутина Т.В. Трудности письма и их нейропсихологическая диагностика / Т.В. Ахутина // под ред. Иншаковой О.Б. Письмо и чтение: трудности обучения и коррекция. - Москва — Воронеж, 2001. - С. 7 - 20.
6. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Методология нейропсихологического сопровождения детей с неравномерностью развития психических функций / Т.В. Ахутина, Н.М Пылаева // Доклады 2 - й Международной конференции памяти А.Р. Лурия «А.Р. Лурия и психология XXI века» // под ред. Т.В. Ахутиной, Ж.М. Глозман. - М.: Смысл, 2003. - С. 181 - 189.
7. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход / Т.В Ахутина, Н.М Пылаева. - СПб.: Питер, 2008. - 320 с.
8. Белопольская Н.Л. Проблемы психологического консультирования детей с отклонениями в развитии: Практикум по патопсихологии / под ред. Б.В. Зейгарник, В.В. Николаевой, В.В. Лебединского. - М.: Изд - во Моск. унта, 1987. - С. 167 - 178.
9. Белопольская Н. Л. Оценка когнитивных и эмоциональных компонентов зоны ближайшего развития у детей с задержкой психического развития. / Н. Л. Белопольская // Вопросы психологии. - М., 1997, №1. - С.19.

© Арутюнян К.Э. 2023

**Балясников Ю. А.,**

студент 5 курса факультета истории и права  
МГПУ им М.Е. Евсевьева

## К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ЭКОНОМИКИ НА ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ<sup>1</sup>

**Аннотация:** Автор рассматривает экономический фактор как основу появления новых тенденций в сфере современного образования, усиления роли человека и его способностей, возрастающее значение «человеческого капитала».

---

<sup>1</sup> Научный руководитель. Виноградова И.Б. канд. философ. наук, доцент кафедры права и философии, факультет истории и права МГПУ им. М.Е. Евсевьева

**Ключевые слова:** экономический фактор, сфера образования, инновации, непрерывное образование, знание.

Изменения социокультурного пространства, происходившие в конце XX века, вызвали глубокую трансформацию общества, видоизменяя существующие модели экономики, управления, социальной сферы, образования, мировоззренческих парадигм для построения иных, соответствующих современным вызовам. Наблюдается интеллектуализация важнейших производственных факторов, усиление роли человека и его способностей, и, соответственно, сфер науки и образования.

Переосмыслено понятие «капитал», поскольку в постиндустриальном обществе такие нематериальные ресурсы как знания, информация, обладающие своеобразной стоимостью, а также способные экономически конвертироваться в любую, необходимую для удовлетворения потребностей форму, становятся доминирующими. По мнению Э. Тоффлера «знание – еще одна глубинная основа революционного богатства – стало еще одним из самых быстро меняющихся компонентов нашего экономического и социального окружения» [1, с. 155].

Перемещение человека в центр социально - экономической системы является закономерным процессом, поскольку основными ориентирами социума становятся приоритет знания и образования, направленность на самореализацию личности, возрастающее значение «человеческого капитала», интеллектуальных ресурсов.

Для оценки развития стран в рамках деятельности ООН был разработан индекс человеческого развития (ИРЧ), включающего в себя помимо таких показателей как индексы продолжительности и уровня жизни населения, так и индекс образования. Важность образования подчеркивает осмысление его в качестве потенциала экономического развития, предпосылки личной успешности и благосостояния граждан. Так по данным 2020 года Россия занимала в рейтинге стран 52 место, в то время как в 1998 году была на 72. ИРЧ стал падать с начала 1990 - х гг. из - за сокращения ВВП и повышения смертности, данные показатели улучшились к 2020 году, однако по уровню образования населения Россия всегда находилась на уровне наиболее развитых стран [4].

Сфера образования представляет собой одну из сфер создания инновационного климата и конкурентоспособности экономики государства в целом. В связи с этим усиливается тенденция демократизации образования, сущностной особенностью которой является принцип обеспечения равных возможностей в получении образования для всех людей на основе его непрерывности, вариативности, свободы выбора содержания, способов и форм. Открытость, характеризующая стратификационную систему современного общества, способствует тому, что образование является надежным каналом социальной мобильности. Как считает С. С. Косинов, «без эффективного социального лифта, по которому бы продвигалась мотивированная на достижение социальных высот молодежь, стимулируемая социумом, правительством, невозможно запустить механизмы экономического роста. И в целом развитие общества невозможно» [3, с. 94]. Помимо этого образование становится индикатором того, насколько общество готово к

---

инновациям и самореализации индивидов, поэтому должно не просто отражать общественные изменения, но и опережать их. Поэтому в данном контексте демократизация подразумевает развитие инициативы учащихся, творческого потенциала, реализацию принципов сотрудничества.

Чтобы быть востребованным, специалисту в любой области деятельности недостаточно обладать суммой знаний, необходимо умение применять их в быстро меняющемся мире, быть настроенным на самообразование. Тем более что повсеместно можно увидеть несоответствие потребностей ускоренного развития экономики и сложившейся системы специалистов, постоянно возрастающий уровень требований к их квалификации. Неслучайно одной из тенденций современного образования становится его непрерывность, поскольку данная система детерминирована социальными, историческими и культурными процессами и соответствует им. Паттерны образования обязаны удовлетворять и отвечать нуждам описанных выше процессов, формируя новые образцы мышления, переход к постиндустриальной экономике выдвинул новые требования и сформировал новые запросы к национальным образовательным системам.

Термин «непрерывное образование» был впервые употреблен в 1968 г. в материалах генеральной конференции ЮНЕСКО [Цит. по 2, С. 106]. Утверждается, что непрерывное обучение предполагает необходимость учиться, опираясь не только на формальные процедуры, включающие обновление тех знаний, навыков, которые уже есть, благодаря полученному образованию, но и на неформализованные, вне пределов формального сектора образования – на рабочих местах, общественных центрах и т.д. На сегодняшний день в Российской Федерации повышением квалификации и переподготовкой занимаются различные учебные центры (курсы, институты усовершенствования и переподготовки), занятия в которых направлены в основном на совершенствование профессиональной квалификации людей различных специальностей. Также большую роль играет неформальное образование, реализуемое в процессе самообразования граждан, и неформальное образование (курсы, тренинги, короткие программы, которые могут предлагаться на любом этапе образования или профессиональной карьеры). Неформальное образование основано на самомотивации, которая способствует не только интеллектуальному развитию, но профессиональному росту и большей конкурентоспособности.

Таким образом, образование сегодня должно ориентироваться на становление личности, способной самообразованию, новаторству, к осмыслению бытия и самого себя с учетом актуальных общественных потребностей. Современный специалист сегодня – это личность, способная к интерперсональному взаимодействию, социальной рефлексии, экзистенциальному поиску, диалогу и консенсусу, обладающий не только профессиональными компетенциями, но и социальными, коммуникативными, когнитивными, информационными.

---

### **Список используемой литературы**

1. Тоффлер, Э. Революционное богатство / Э. Тоффлер, Х. Тоффлер. Москва: АСТ, 2008. – 569 с. – ISBN 978 - 5 - 9713 - 6749 - 9. – Текст: непосредственный.
2. Зайцева, О. В. Непрерывное образование: основные понятия и определения / О. В. Зайцева. – Текст: непосредственный // Вестник ТГПУ. – 2009. – №7 (85). – С. 106–109.
3. Косинов, С. С. Основные каналы социальной мобильности российской молодежи в современных условиях / С. С. Косинов. – Текст: непосредственный // Вестник КРУ МВД России. – 2012. – №4 (18). – С.91–97.
4. Медведева, Е.И. Человеческий потенциал в современной системе образования и его реализация в инновационной экономике / Е. И. Медведева, Е. В. Слабонь. – Текст: непосредственный // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2012. – №30. – С. 9–13.

© Балясников Ю. А., 2023

**Боброва Г.В.,**

воспитатель МБДОУ д / с №45 г. Белгорода, РФ

### **ИГРОВЫЕ ПРАКТИКИ В МАТЕМАТИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ДОШКОЛЬНИКОВ (из опыта работы)**

#### ***Аннотация***

*В статье описываются важные нюансы и особенности формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста посредством игровых практик. Авторы акцентируют внимание на игровой деятельности как способе привлечения к решению математических выражений.*

#### ***Ключевые слова***

*Занимательная математика, математические представления, игровая деятельность.*

В настоящее время много говорится о том, каким должен быть современный детский сад. Активно внедряются новые подходы и технологии, разрабатываются новые компетенции и культурные практики.

Качественному и эффективному образовательному и воспитательному процессу в условиях ДОО способствует применение игровых культурных практик и использование интеграционной технологии при планировании совместной образовательной и свободной деятельности педагога с детьми. Использование игровых культурных практик помогает конструктивному взаимодействию детей в группе в разных видах деятельности, что сказывается на развитии норм социального поведения, интересов и познавательных действий дошкольников.

Для лучшего усвоения программного материала необходимо использовать виды деятельности, доступные, понятные и интересные детям. В приоритете должна быть игровая деятельность, как ведущий вид деятельности дошкольного возраста.

Учиться, играя! Эта идея давно привлекала педагогов и воспитателей. Применить эту идею на практике сумел Ш.А. Амонашвили. Он показал, как через игру можно ввести ребенка в сложный мир познания. Согласно ФГОС ДО, задачи логико - математического развития детей должны решаться в рамках познавательного - речевого направления развития дошкольников, а также «интегрировано в ходе освоения всех образовательных областей»[2].

Под математическим развитием дошкольников понимаются позитивные изменения в познавательной сфере личности, которые происходят в результате освоения математических представлений и связанных с ними логических операций [4].

Основная цель математического развития – не только подготовка к успешному овладению математикой в школе, но и всестороннее развитие детей.

ФГОС ДО предписывает сделать процесс овладения элементарными математическими представлениями привлекательным, ненавязчивым, радостным. При занимательном обучении обостряются эмоционально - мыслительные процессы, заставляющие наблюдать, сравнивать, рассуждать, аргументировать, доказывать правильность выполненных действий.

Предлагая детям задания математического содержания, необходимо учитывать, что их индивидуальные способности и предпочтения будут различными и поэтому освоение детьми математического содержания носит сугубо индивидуальный характер. [2]

Овладение математическими представлениями будет эффективными и результативными только тогда, когда дети не видят, что их чему - то учат. Им кажется, что они только играют, но они незаметно для себя считают, складывают, вычитают, решают логические задачи. Возможности организации такой деятельности расширяются при условии создания в группе детского сада развивающей предметно - пространственной среды. Ведь правильно организованная предметно - пространственная среда позволяет каждому ребенку найти занятие по душе, поверить в свои силы и способности, научиться взаимодействовать с педагогами и со сверстниками, понимать и оценивать, аргументировать свои выводы.

Использовать интегрированный подход во всех видах деятельности педагогам помогает наличие занимательного материала, а именно картотек с подборкой математических загадок, математических пословиц поговорок, считалок, логических задач, задач - шуток, математических сказок. Бизиборды, настенные панели «Считайка», «Счеты», «Спираль», «Геометрические пары», «Крестики - нолики». Данное оборудование позволяет принимать участие в игре сразу трем - четырем игрокам, развивает самостоятельность, логическое мышление, интерес к творческому поиску, сообразительность. Напольные и настенные шашки требуют

---

от играющего усиленной деятельности мысли, изобретательности и сообразительности, способствуют развитию памяти и внимания, а также координации в пространстве.

Математическому развитию служат различные современные конструкторы. Конструктор «ЛЕГО», «ТИКО» - для плоского и объемного моделирования. В игре с конструктором ребенок запоминает названия и облик плоскостных фигур, учатся моделировать предметы окружающего мира и приобретают социальный опыт. У детей развивается пространственное мышление, они могут легко изменить цвет, форму, размер конструкции, если это необходимо.

Особый интерес представляют развивающие игры Воскобовича. Использование игр Воскобовича в педагогическом процессе позволяет перестроить образовательную деятельность в познавательно - игровую. Развивающих игр Воскобовича много. Среди наиболее распространенных в детском саду можно выделить: «Двухцветный и четырехцветный квадраты», «Геококт», «Чудо - крестики», «Шнур - затейник», «Лого - формочки», «Кораблик «Брызгбрызг» и др. В процессе этих игр ребенок осваивает цифры, узнает и запоминает цвет; тренирует мелкую моторику рук; совершенствует мышление, память, воображение. В основу игр заложены три основных принципа – интерес, познание, творчество. Это не просто игры – это сказки, интриги, приключения, забавные персонажи, побуждающие ребенка к мышлению и творчеству.

Для развития математических представлений детей педагоги используют еще одну современную форму работы с детьми – айрисфолдинг. Айрисфолдинг развивает умение сравнивать и находить отличия между двумя и более объектами, восстанавливать по памяти ранее увиденное (схему, чертеж, модель), выделять существенное, устанавливая причинно - следственные связи, а также позволяет детям создавать необычные зрительные образы для запоминания нужной операции.

В практике работы дошкольных учреждений накоплен достаточный опыт использования игр и игровых упражнений при обучении детей математике с опорой на разработки: А.А. Смоленцевой (сюжетно - дидактические игры математического содержания), А.А. Столяра (обучающие игры с элементами информатики и моделирования), А.А. Зак, З.А. Михайлова (игры, направленные на интеллектуальное развитие детей). Игровая технология охватывает определенную часть образовательного процесса, объединенную общим содержанием, сюжетом, персонажем. Сюжетная основа занятия может быть беспредельно разнообразной. Активно используются сюжетно - дидактические игры математического содержания, отражающие бытовые явления («Магазин», «Детский сад», «Путешествие», «Поликлиника» и др.), общественные события и традиции («Встреча гостей», «Праздник пришел» и др.).

Игровые приемы и ситуации помогают максимально раскрыть потенциальные возможности дошкольников в математическом развитии.

---

### **Список использованной литературы**

1. Федеральный закон РФ "Об образовании в Российской Федерации" № 273 - ФЗ
2. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155
3. Фенькина А.А. Игровая культурная практика как жизнь дошкольника. Педагогическое образование в России. 2014. №5. С.23 - 27
4. Смирнова Е. Как вернуть детям игру // Вести образования электр. газ. 2013. № 26 (75). URL:<http://edunews.eurekanet.ru/edunews/page/view/N75.html>.
5. Тимофеева Н. В. «Нетрадиционные формы занятий с дошкольниками» Волгоград, 2012.

© Боброва Г.В., 2023 г.

**Бондаренко Е.А.**

студентка 4 курса ГБОУ ВО СГПИ,  
г. Ставрополь, РФ

**Научный руководитель: Михоненко О. И.**

старший преподаватель кафедры теории, истории  
общей педагогики и социальных практик, ГБОУ ВО СГПИ,  
г. Ставрополь, РФ

## **ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ САМОВЫРАЖЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Аннотация**

В данной статье рассматривается процесс формирования культуры самовыражения младших школьников через внеурочную деятельность. Актуальность темы обусловлена тем, что культура самовыражения формируется ещё в начальной школе, это побуждает нас к изучению данного вопроса, а в дальнейшем и грамотно осуществляемому процессу формирования культуры самовыражения. В статье рассматривается возможность формирования культуры самовыражения в процессе внеурочной деятельности.

### **Ключевые слова**

Самовыражение, культура самовыражения, внеурочная деятельность, начальная школа.

В каждом человеке с раннего возраста важно воспитывать индивидуальность. Индивидуальность обуславливает творческое отношение человека к самому себе, своему существованию, социальной и природной среде, в которой он находится.



Индивидуальность подразумевает неповторимое сочетание, а также содержание общих, особенных и единичных черт конкретного индивидуума.

Индивидуальность непосредственно связана с самовыражением. Оно представляет собой желание и стремление выразить другим свои внутренние чувства, убеждения, установки. Самовыражение может стать путём к самореализации личности. Помимо этого, самовыражение оказывает влияние на социализацию. В педагогической деятельности важно не самовыражение само по себе, а культура самовыражения [2].

Культура самовыражения – это особенности, способы, результаты самоорганизуемой деятельности субъектов самовыражения, которые они обретают или создают в соответствии с собственными индивидуальными, личностными характеристиками и в результате взаимодействия с культурой сообщества [3].

Изучением культуры самовыражения занимались С.А. Прохорова и Н.Н. Ярушкин. В исследованиях С.А. Прохоровой процесс формирования культуры самовыражения был рассмотрен в художественно - творческой деятельности. Важную часть в организации художественно - творческой деятельности составляет внеурочная деятельность, которая является неотъемлемой частью образовательного процесса в начальной школе [4].

Для формирования культуры самовыражения необходимо наличие определённых условий. Одним из таких условий можно считать предоставление учащимся возможности заниматься различными видами деятельности. Эту возможность обеспечивает внеурочная деятельность.

Существуют разные виды внеурочной деятельности, например, такие как кружки и секции, клубы и объединения, экскурсии и поездки, волонтерская деятельность. Все эти виды внеурочной деятельности оказывают влияние на становление личности младших школьников. И, помимо этого, обогащают новыми знаниями и демонстрируют учащимся различные возможности для развития своих навыков в интересных для них направлениях, а также они обеспечивают наличие условий для самовыражения [1].

Для успешного формирования культуры самовыражения у младшего школьника в ходе внеурочной деятельности, важно не упускать момент инициативности, учащийся должен проявлять своё желание и заинтересованность. Навязывание чего - либо в ходе внеурочной деятельности не будет способствовать формированию культуры самовыражения.

Таким образом, занятия внеурочной деятельностью обеспечат учащемуся личностное развитие и развитие его индивидуальности, а также сформирует коммуникативные навыки, что станет основой для формирования культуры самовыражения. Всё это возможно благодаря творческому характеру и свободе выбора, которые присущи внеурочной деятельности.

### **Список используемой литературы:**

1. Горский, В.А. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / В.А. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов и др.; под ред. В.А. Горского. - 2 - е изд. - М.: Просвещение, 2011. – 111 с.

2. Брикунова С.С. Педагогические условия развития творческого самовыражения детей средствами искусства в системе начального образования: дисс. ...канд. пед. наук. – Ростов - на - Дону, 2005. – 327 с.

3. Омельченко Е.А. Самовыражение и культура самовыражения личности (педагогический аспект): монография. – Новосибирск: ООО агентство «Сибпринт», 2013. – 151 с.

4. Прохорова С. А. Формирование культуры самовыражения учащихся в условиях художественно - творческой деятельности: (аспект содержания образования): автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук: специальность 13.00.01 <Общ. педагогика, история педагогики и образования> / Прохорова Светлана Алексеевна; [Владимир. гос. гуманитар. ун - т]. – Владимир, 2009. – 23 с.

© Бондаренко Е.А., 2023

**Вавилова А. А.**

студентка 5 курса  
факультета истории и права  
МГПУ им М.Е. Евсевьева

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ НА УРОКАХ ПРАВА<sup>2</sup>**

**Аннотация:** в статье рассматривается применение инновационных методов в преподавании. Проанализирована роль интерактивных технологий и активных методов на уроках права.

**Ключевые слова:** инновационные методы, традиционные методы, активные методы, интерактивные методы, обучение.

Приоритетным направлением развития образования является внедрение инновационных методов для совершенствования образовательного процесса, доступности и эффективности образования и обучения для молодого поколения в информационном обществе.

В исследованиях ученых слово «инновация» появилось в XIX веке и означала внедрение отдельных элементов культуры в правовую среду. Инновации в отечественной педагогике стали активным компонентом в процессах, происходивших в системе образования лишь в конце XX века [1, с. 102]. Применение инновационных методов в образовательных учреждениях имеет потенциал не только для улучшения образования, но и для расширения

---

<sup>2</sup> Научный руководитель. Бикмурзина Н. С. канд. историч. наук, доцент кафедры права и философии, факультет истории и права МГПУ им. М.Е. Евсевьева

возможностей учащихся, активизации их умений, навыков, творческого мышления, самостоятельности.

При рассмотрении традиционных и инновационных методов обучения права, оцениваются и предлагаются некоторые модификации в передаче знаний. По существу, выявляются сильные и слабые стороны каждой методики преподавания и предлагаются возможные преобразования, которые могут быть включены в традиционные методы.

В основном, используя традиционный метод преподавания, педагог контролирует учебный процесс, содержание которого преподносится всему классу, и стремится подчеркнуть фактические знания. Другими словами, педагог излагает содержание параграфа, а ученики слушают его. Такой режим обучения имеет тенденцию быть пассивным, и обучающиеся играют небольшую роль в процессе обучения. Поэтому существуют некоторые ограничения, которые могут преобладать в традиционном методе обучения, это односторонний поток информации.

В правовом образовании нововведения можно рассматривать как по всей стране, так и на федеральном уровне, а также в контексте одной образовательной организации. Можно выделить следующие типы инноваций, которые встречаются в школьной системе обучения праву:

1. Инновации в содержании правового курса. Например, в данном случае, в школе и других образовательных учреждениях появляются новые правовые дисциплины, которые соответствуют текущему законодательству.

2. Инновации в технологии обучения. Сюда можно отнести различные формы интерактивного обучения, проведение правовых игр, внедрение новых методических приемов, не использовавшиеся ранее.

3. Инновации в системе управления школы. Цель состоит в том, чтобы улучшить школьный стандарт, качество и эффективность образования. Появляются новые должности, которых раньше не было в школе, например, заместитель директора по правовому воспитанию, по научно - практической работе и др.

4. Инновации в воспитательной работе школы. Главной задачей является воздействия на личность, формирование в ней положительных человеческих качеств, умение уважать права человека и законы страны [3, с. 184].

В образовательном процессе проявляется три вида активности: мышление, действие и речь. В ходе занятия могут быть введены в действие один или несколько методов обучения, и уровень активности может определяться по мере их применения. Так, например, на лекционных занятиях используется мышление (память), на практических занятиях – мышление и деятельность, а на дискуссиях – мышление, речь и в некоторых случаях эмоционально - личностное восприятие, в деловых играх – все виды активных методов, в экскурсиях – только эмоционально - личностное восприятие [2, с. 36].

Таким образом, правовое образование в России происходит с использованием не только традиционных методов. Все больше внедряются инновации, обучение

---

становится высокотехнологичным и захватывающим. Инновации в образовании означают то, что уроки и учебная программа должны быть гибкими. Инновационные методы имеют большой потенциал для преподавания правовых дисциплин в школе. С помощью различных методов можно повысить интерес к уроку. Применение активных и интерактивных методов на уроке позволит педагогу объяснить материал, а ученику изучить обширные законы, обобщить не только теоретические, но и практические знания.

### **Список используемой литературы**

1. Кропанева, Е. М. Теория и методика обучения праву: учеб. пособие / Е. М. Кропанева. – Екатеринбург: Изд - во Рос. гос. проф. пед. ун - та, 2010. – 166 с.
2. Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение / А. П. Панфилова. – М.: Академия, 2009. – 192 с.
3. Певцова, Е. А. Теория и методика обучения праву: учебник / Е. А. Певцова. – М.: Владос, 2003. – 400 с.

© Вавилова А. А., 2023

**Воробьева О.И.**

воспитатель МБДОУ д / с №45 г. Белгорода, РФ

## **РАЗВИТИЕ ЛОГИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ИГР**

### ***Аннотация***

*В работе раскрываются особенности развития логического мышления детей старшего дошкольного возраста. Показано значение математических игр для развития логического мышления.*

### ***Ключевые слова***

*Мышления, дошкольного возраста, игровой деятельности, умственного воспитания, абстрагирование, дидактических игр.*

На современном этапе модернизации дошкольного образования актуализирован поиск способов и средств развития логических приемов умственных действий детей. Актуальность данной темы обусловлена недостаточностью развития логического мышления у детей и интересом педагогов к новым его формам.

Содержание, обучения детей старшего дошкольного возраста, включает в себя, кроме специфических математических знаний и умений, логическую составляющую. Умения анализировать, синтезировать, сравнивать, упорядочивать, классифицировать предметы и понятия, давать определение понятий, подводить объект под понятие, логически правильно рассуждать, делать выводы –

необходимы в обучении и в обычной деятельности. Особенно нуждаются в этих знаниях и умениях при изучении математики в силу строгости и логичности построения математических знаний. Так, например, задания на сравнении геометрических фигур, решение арифметических задач дети не смогут выполнить правильно, если они не владеют логическими приемами анализа, синтеза и сравнения.

С позиции теории деятельности в педагогической психологии логический прием мышления понимается как совокупность действий, направленных на выполнение логической операции. Следует обратить внимание на сам процесс образования понятий: логические приемы: анализ, синтез формируются через выделение отличительных признаков; логический прием сравнение – через выделение общих признаков; логический прием абстрагирование формируется через нахождение существенных признаков; логический прием обобщение формируется через объединение предметов, обладающими общими существенными признаками в единое множество.

Таким образом процесс образования понятий проходит через формирование логических приемов мышления. Под систематическим развитием дошкольников понимают качественные изменения в познавательной деятельности, происходящие в результате освоения математических представлений и связанных с ними логических представлений. Полноценное усвоение математических знаний и видов деятельности предполагает систему заданий по усвоению логико - математических представлений.

Наиболее удачными формами, развивающими наблюдательность, восприятие цвета, величины, количества, пространственное расположение предметов, формы, собственно математические понятия являются занимательные дидактические игры и упражнения. Обучение должно быть увлекательным, интересным для детей, особенно в младшем дошкольном возрасте, чтобы дети могли играть и при этом осваивать математические и логические представления. Игровые упражнения и дидактические игры в которых дидактическая, собственно познавательная задача скрыта задачей игровой или опосредована игровым соревновательным мотивом («Кто быстрее?», «Кто правильнее?» и т.п.) Могут быть использованы как с младшими, так и старшими дошкольниками.

Элементы игры помогут более глубоко изучить и легче освоить материал. Для лучшего закрепления учебного материала следует внести игры с математическим содержанием при реализации образовательной деятельности, но и в повседневную жизнь. В каждой дидактической игре с математическим содержанием решаются 2 группы взаимосвязанных задач: центральная - на их развитии собственно и направленно задание, и вспомогательная – развитие условий и средств познавательной деятельности. Игры с использованием математического содержания предназначены для детей любого дошкольного возраста, как - то: игры на восприятие формы и пространства, игры с цифрами, математические игры, творческие задания, занимательные задачи, головоломки, лабиринты, «бродилки»,

схемы передвижения, магические квадраты предназначены для детей старшего дошкольного возраста.

Материал в дидактических играх многозначен, ассоциативен, так как все познавательные процессы взаимосвязаны, часто их трудно отделить друг от друга, он используется для развития памяти восприятия, мышления, воображения и речи.

Развитие психических процессов происходит разнонаправленно и длительно, поэтому возможна вариативность материала, его многократного использования. Кроме того, постепенно усложняется сам материал, и условия выполнения задания.

В каждом дидактическом задании предполагается наглядный и словесный материал. Процесс умственного развития подразумевает формирование условий для познавательной деятельности: произвольности, внимание и самоконтроль. Реализация предложенного содержания осуществляется успешно при условии применения наиболее эффективных игр и учебно - игровых пособий, как, например, логические блоки Дьенеша, круги Эйлера и др. Старшие дошкольники постепенно овладевают выработанными человеческой культурой средствами познания мира – словами, понятиями, в том числе – различными символами, знаками, моделями, схемами, планами и др. Следует отметить особенностью мышления старших дошкольников является тесное взаимодействие 3 - х форм мышления: наглядно - действенное, наглядно - образное, словесно - логическое. Если первые две формы мышления уже достигают достаточно высокого уровня, то последняя только начинает складываться.

Новообразованием в сфере развития наглядно - образного мышления в старшем дошкольном возрасте появление сознательного отношения к символическим и знаковым средствам психической деятельности моделирования. На данном этапе обучения логические задания должны быть снабжены знаково - символическими «подсказками»; так называемые «условные обозначения» - средства для обозначения усваиваемых свойств, способствующих формированию эталонных признаков предметов. Это как правило, наборы карточек с нанесенными на них изображениями: рисунки, схемы, круговые схемы и прочее.

Наглядные модели могут быть разных типов предметные, графические и другие., например, для ориентировки по схеме пути – сначала ориентиры образные (цветок, грибок) далее схематичные – круг, дорожные знаки, далее стрелки. Для наглядного сравнения величины, например, используются модели в виде отрезков, линий разной длины. Сравнение по параметрам величины может быть выполнено с помощью моделей: по массе, возрасту, весу, объему, температуре, календарному времени и т.д. Количественные отношения моделируются с помощью цветных цифр, графов. С помощью условных обозначений дошкольники учатся «кодировать», т.е. записывать признаки, качества любых предметов, в том числе с помощью этих знаков «кода» дети должны характеризовать признаки геометрических фигур. Старшие дошкольники знакомятся с действиями моделирования декодирования знаков, т.е. определять признаки предметов и

---

находить сам предмет. Универсальность карточек – символов свойств, признаков предметов и явлений в том, что дети не только запоминают условные обозначения, но и сами придумывают их, например, «легкий» предмет обозначают рисунком воздушного шара. Условные знаки должны быть простыми, каждый из них дети должны понимать и рисовать одинаково.

После того, как дети научились свободно пользоваться «кодом», вводится знак отрицания «не», который в рисуночном коде выражается перечеркиванием крест – накрест соответствующего кодирующего рисунка.

Таким образом – логико - математические представления – направляемый педагогом учебный процесс освоения ребенком логического и математического содержания, способствующий познавательному развитию личности.

### **Список использованной литературы**

1. Михайлова З. А. Игровые задачи для дошкольников. - С. - П.: Изд. «Детство – Пресс», 2010.
2. Попова Г. П., В. И. Усачёва. Занимательная математика: Материалы для занятий и уроков с дошкольниками и младшими школьниками. – В.: Изд. «Учитель», 2011.
3. Стасова Л. П. Развивающие математические игры – занятия в ДОУ: Развивающие математические игры для детей дошкольного возраста. – В.: Изд. «Учитель», 2010.
4. Белошистая А.В. Готовимся к математике. Методические рекомендации для организации занятий с детьми 5 - 6 лет. – М.: Ювента, 2010.

© Воробьева О.И., 2023 г.

**Дорохин Ю. С.**

канд. пед. наук, доцент ТГПУ им. Л. Н. Толстого  
г. Тула, РФ

**Сергеев А. Н.**

д - р пед. наук, профессор ТГПУ им. Л. Н. Толстого  
г. Тула, РФ

**Сергеева А. В.**

канд. пед. наук, доцент ТГПУ им. Л. Н. Толстого  
г. Тула, РФ

## **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РАМАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Аннотация**

В статье рассмотрены особенности проектной деятельности в рамках дополнительного технологического образования. Потенциал проектной деятельности достаточно высокий, т. к. при выполнении проекта школьники

---

глубоко погружаются в объект и проблему. В свою очередь организация проектной деятельности требует особых компетенций у педагога, осуществляющего руководство работой. В статье также представлены условия, при которых подготовка будущих учителей технологии к осуществлению руководства проектной деятельности будет успешной.

### **Ключевые слова**

Дополнительное образование, технологическое образование, проектная деятельность, творческая деятельность, учитель технологии.

Становление творческих способностей у школьников является важным и актуальным направлением образовательной деятельности. Как правило, такие способности формируются в рамках освоения отдельных учебных предметов, но особое место занимает предметная область «Технология». В рамках ее изучения возможно сформировать творческие способности, ориентированные на практическую и проектную деятельность. Нужно отметить, что на сегодняшний день формированию навыков технического творчества и проектной деятельности уделяется большое внимание еще в рамках дополнительного образования. В г. Туле только в Городском центре развития и научно - технического творчества детей и юношества по состоянию на 2023 год реализуется 18 дополнительных общеразвивающих программ технической направленности для углубленной подготовки школьников. Такие программы пользуются популярностью у обучающихся. Более того, на базе того же центра проводится ежегодная городская научно - практическая конференция школьников «Шаг в науку», на которой школьники представляют к защите свои проекты по различным направлениям в рамках треков «На пути к познанию», «Прикоснись к науке» «Территория науки», в т. ч и технические разработки, выполненные под руководством педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность по программам общего и дополнительного образования. Мероприятия такого рода осуществляют значительный вклад в популяризацию научной и проектной деятельности и успешно вовлекает в практическую деятельность школьников, формируя мотивацию к проектной деятельности, направленной на разработку новых изделий, технологий и т. п. Еще в рамках Всероссийской олимпиады школьников по технологии на практическом этапе школьниками осуществляется защита своих проектов в рамках данной предметной области по направлениям «Культура дома, дизайн и технологии», «Техника, технологии и техническое творчество», «Робототехника». И не стоит забывать о творческих проектах по предметной области «Технология» предусмотренных основными образовательными программами общего образования. Все это говорит о том, что проектная деятельность в образовании на сегодняшний день является приоритетным направлением.

Действительно, потенциал проектной деятельности достаточно высокий. При выполнении проекта школьники глубоко погружаются в объект и проблему

---



исследования и всесторонне его изучают, а результат когнитивной деятельности при использовании такой технологии в обучении более качественный. Однако на сегодняшний момент достаточно остро стоит вопрос подготовки учителей к реализации такой технологии в процессе обучения. Более того, ситуация осложняется тем, что в настоящее время под работой над проектом может пониматься любая самостоятельная работа ученика по индивидуально выбранному им или учителем направлению. Такая индивидуальная самостоятельная работа будет считаться проектом, если она отвечает ряду критериев (временность, уникальность, последовательность) [1], а руководство работой является трудоемким процессом для педагогического работника.

В рамках дополнительного образования для педагога требуются более глубокие знания как в области содержания образования дополнительной образовательной программы, так и в области методик преподавания (в т. ч. методики проектной деятельности). Поэтому для педагогов, осуществляющих свою профессиональную деятельность в сфере дополнительного технологического образования важно уделить особое внимание в области методики реализации проектной и творческой деятельности.

Процесс профессиональной подготовки будущих учителей технологии к осуществлению руководства проектной деятельностью у обучающихся в системе дополнительного образования будет успешным если:

- разработанная методика обучения по программам дополнительного образования направлена на развитие творческих способностей и навыков проектной деятельности;
- учебно - методическое и ресурсно - информационное обеспечение учебного процесса адаптировано к практическим занятиям, направленным на развитие технического творчества и проектной деятельности;
- материально - техническое оснащение учебных помещений будет отвечать требованиям образовательного процесса.

Проектная деятельность является современной технологией обучения, позволяющей обучающемуся раскрыть свой потенциал, что в дальнейшем отразится на успешности его профессиональной деятельности. Важность и значимость учебного проекта заключается не в том, чтобы получить принципиально новый продукт, а сформировать у обучающихся для этого необходимые умения и навыки.

### **Список использованной литературы:**

1. Катышевская, Т. А. Сущность проектной деятельности // Скиф. 2020. №2 (42). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-proektnoy-deyatelnosti> (дата обращения: 02.12.2023).

© Дорохин Ю. С., Сергеев А. Н., Сергеева А. В., 2023

---

**Ефименко А. И.,**

студентка 3 - го курса ГБОУ ВО СГПИ, Ставрополь.

Научный руководитель: Яшуткин В.А., кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры теории, истории общей педагогики и социальных практик

## **ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПОЛОВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

**Аннотация.** В данной статье предпринят анализ особенностей подбора диагностического инструментария для проверки, фиксации и развития уровня половой идентичности на уровне знаний обучающихся начальной школы. В ходе исследования установлено, что социальный и мотивационный факторы лучше всего способствуют позитивному восприятию обучающихся ролей мужчины и женщины, согласно культуре и традициям российского общества. В результате правильное соотношение традиционных и инновационных методов и средств полового воспитания будет способствовать развитию познавательного интереса в гендерных вопросах стресса и актуализации творчества в учебной жизни детей.

**Ключевые слова:** младший школьный возраст, гендер, воспитание, роль, диагностика, контроль, учебное задание.

**Efimenko A. I.**

student of third grade Stavropol State Pedagogical Institute, Stavropol  
Scientific supervisor: Yashutkin V.A., Candidate of Pedagogical Sciences,  
Associate Professor of the Department of Theory,  
History of General Pedagogy and Social Practices

## **PROMISING METHODS AND MEANS FOR DIAGNOSING THE FORMATION LEVELS OF GENDER IDENTITY IN PRIMARY SCHOOL AGE CHILDREN**

**Abstract.** This article analyzes the features of the selection of diagnostic tools for checking, recording and developing the level of gender identity at the level of knowledge of primary school students. The study found that social and motivational factors best contribute to a positive perception of the learning roles of men and women, according to the culture and traditions of Russian society. As a result, the correct balance of traditional and innovative methods and means of sex education will contribute to the development of cognitive interest in gender issues of stress and the actualization of creativity in the educational life of children.

**Keywords:** primary school age, gender, education, role, diagnosis, control, educational task.

Актуальность работы заключается в необходимости более детального изучения особенностей подбора диагностических методик для определения степени развития полового разделения и принципов половой идентификации у детей младшего школьного возраста. В рамках совершенствования концепции полоролевого воспитания на первый план выходят те социальные роли, которые характерны культуре и традициям российского общества, исходя из этого, определяют нормы гендерного общения, формируемые в процессе педагогического взаимодействия учителя и обучающихся.

Практическая значимость выражена в том, что материалы статьи можно использовать уровне начальной школы, при построении общей модели полоролевого воспитания и проведении отдельно взятых уроков и внеклассных мероприятий по проблематике формирования половой идентичности и комплексного представления о ролях женщины и мужчины в российском общества, а также непосредственно при подборе диагностического инструментария в процессе экспериментирования.

Полоролево воспитание ребенка – это система требований и норм, которые позволяют сформирования верную поведенческую модель гендерной социализации обучающихся. Эта модель позволит развиваться тем качества женственности и мужественности, без которых невозможно представить гендерные роли половозрелой личности [2, с. 41].

Младший школьник при знакомстве или более глубоком изучении вопросов полоролевого характера сталкивается с тем, что его уже ожидают новые требования, результаты учебно - познавательной деятельности, новая социальная роль обуславливают переход от актуализированного игрового типа деятельности к учебному; все это в совокупности замедляет процесс половой социализации, что создает значимую методическую проблему [4].

Учебная деятельность становится закономерной и обусловленной постоянными занятиями, что приводит к усилению дисциплинированности, хотя и отголоски старшего школьного возраста иногда приводят к неумению контролировать свои поступки и повседневные действия, поэтому уровень концентрации является сравнительно низким, а собранность ученика крайне периодичной, кратковременной. В школе, в процессе приобретения новых знаний, умений и выработке простейших навыков определяется наиболее примитивный вид социального статуса, которым дети чрезвычайно гордятся, стремясь повысить свою значимость для студенческого коллектива. Данная обусловленность и отражает форсированную динамику приобретения знаний, которая может, не фиксируясь, изменяться буквально каждый день [4].

Принципы отбора диагностических маркеров для определения половой идентичности зависят от обученности и воспитанности группы школьников по вопросам половых отношений в семье, включая семиотический принцип – легкость усвоения фактологического материала, технический принцип – правильность восприятия и, наконец, общелогический принцип – логику создания правильных

причинно - следственных связей между образами «мужчины» и «женщины», доступными для детей младшего школьного возраста [8, с. 152].

Формы диагностики половой идентичности являются аналогом структурных элементов общего диагностирования. В педагогической науке к ним принято относить классическую (традиционную) диагностику, контроль, оценивание, мониторинг и прогнозирование. Усложнение характера и функций педагогического взаимодействия и образовательного процесса обуславливают необходимость обращения к таким важным качествам личности, как самостоятельность, выдержка, решительность, организованность и самоконтроль. Эти качества можно развить, обратившись к источникам учебного характера, содержащим уникальные авторские концепты и показывающим волевые качества личности, которые школьник сможет перенести на себя [5, с. 76].

Как считает М.А. Ивановская, диагностические формы проверки половой идентичности призваны установить как позитивные, так и негативные стороны учебно - познавательного процесса, относящихся к одному типу и близким по структуре видам (например, позитивная мотивация при изучении нового материала по проблеме взаимоотношений полов или негативные эмоции, связанные с непринятием специфики какого - либо предмета, или, что встречается чаще всего, специфики подачи материала). В рамках данного исследования нас интересуют формообразующие индукторы, представленные студенческим коллективом. Главной особенностью данных индукторов является зависимость доминирующего поведения и степени управляемости контролем и прогнозированием, что должно выявить такие показатели диагностики, как активность и инициативность в приобретении знаний [6, с. 57].

Методы диагностики половой идентичности школьников принято подразделять на такие группы, как: методы диагностики половой идентичности школьников по перцептивной деятельности, репродуктивной деятельности, вариативной деятельности и по проблемно - поисковой деятельности. Здесь принято выделять три показателя половой идентичности: первый показатель – распознавание половых ролей; второй показатель – соотнесение ролей; третий показатель – конструирование ролей исходя из текущего уровня обученности школьников [4].

Современные средства диагностики половой идентичности могут включать устный опрос, письменные задания, тесты, зачеты, мини - проекты, смешанные разновидности средств, такие, как работа с источниками. Благодаря интеграции современных диагностических средств с такими образовательными технологиями, как знаковое, контекстуальное, фиксированное, проблемное или опережающее обучение, методики формирования половой идентичности может предложить самые различные направления самостоятельной работы учащихся. В различных видах и формах их можно использовать для активизации познавательного интереса в ходе занятия - практикума, занятия - семинара, занятия - игры, занятия - конференции или на мероприятии, но исходят все эти форматы из определения возрастных особенностей школьников.

---

Формирование реальных знаний по вопросам взаимоотношений полов в благоприятных педагогических условиях диагностики возможно в контексте приобретения необходимых теоретических знаний, знаний о своих личностных качествах, их понимания, именно эти составляющие и будут способствовать преодолению семантических барьеров в учебном общении. В процессе «персонального исследования» достоинств и недостатков своих формирующихся личностей обучающиеся получают возможность раскрыть способности, заинтересоваться с «профессиональной» позиции.

Обе эти способности могут быть реализованы с опорой на комплексное диагностирование в самых разных форматах занятия или мероприятия. В ходе активной поисковой деятельности по решению учебного вопроса у обучающихся складываются ранее слабо развитые элементы системы решения учебно - познавательных задач. Педагогические условия проведения комплексной диагностики половой идентичности предполагают осуществление предварительной, текущей, периодической, итоговой проверок с помощью рассмотренных форм, методов и средств диагностики [1, с. 164].

Как правильно замечает А.В. Золотова, в начальной школе выработка правильных гендерных установок, мотивов на уроках, а также в формирование навыков аналитической деятельности зависит преимущественно от семьи и взаимодействия педагога с родителями обучающихся. Поэтому здесь всего следует иметь в виду родительское собрание. Особый интерес вызывает коррекция неправильно сформированных образов из телевидения и СМИ на таких собраниях: без участия родителей педагог порой не может и не должен поднимать некоторые вопросы [5, с. 77].

При этом важно учитывать, что почти все окружение младшего школьника – объекты потенциального интереса личности, основанного на его самовосприятии и попытках самопрезентации. Информационные и материальные ресурсы способны наиболее перспективно сформировать эмоциональную устойчивость, выработав, таким образом, у обучающихся позитивную оценку своего гендера, сформировав представление о познавательные процессе и вывести на новый уровень идентичности.

Подбирая диагностический инструментарий под возрастную специфику детей младшего школьного возраста, необходимо опираться как на традиционные, так и на инновационные средства и методы. В частности, прогнозирование – это одна из частых форм сопроводительной диагностики полового развития, сложное системное явление. Его высокая значимость обусловлена культурной, исторической и общественной ценностью процесса взросления человека. Н.П. Ковалева понимала педагогический процесс прогнозирования как развивающее взаимодействие воспитателей и воспитуемых, направленное на прогноз и достижение заданной цели и приводящее к заранее намеченному изменению полового состояния, преобразованию свойств и качеств гендера воспитуемых [7, с. 86].

---

---

В ходе первичной диагностики целесообразно предложить анкетирование по модели А.И. Зарова. Инструкций к опроснику для педагога содержит следующее пояснение: «Перед выполнением упражнения рекомендуется акцентировать внимание учащихся на том, что анкета не подразумевает анализа отдельных видов деятельности, а ориентировано на выражение общих представлений о себе». Это значит, что не следует интерпретировать вопросы буквально, следует исходить с позиции ребенка и искать в них неточности и слишком абстрактные образы о половых отношениях [3, с. 105].

Что касается комплексного оценивания, то здесь можно выделить методику «Сформированности творческого отношения к труду» С.Н. Чистяковой, которая, на наш взгляд, идеально подходит для определения уровня половой стереотипизации и формирования правильных представлений о половых отношениях. Методика базируется на изучении современных актуальных профессий: на примере стихов и маркировочных таблиц обучающиеся знакомятся с особенностями характера, привычек и предпочтений мужчин и женщин в вопросах социальной и профессиональной деятельности [3, с. 146].

Оценка половых установок разделяется на три уровня:

- 0 - 5 баллов – низкий уровень, когда обязательно следует проводить дополнительную формирующую работу;
- 10 баллов – средний уровень, когда необходимо выдать методические рекомендации родителями
- 11 - 15 баллов - высокий уровень, который необходимо закрепить.

Для закрепления или отслеживания текущего уровня представления о половых ролях мужчины и женщины лучше всего подойдут традиционные средства. Например, мониторинг и рейтинг, его качественная разновидность. Данные средства позволят наиболее точно установить основные структурные компоненты полового воспитания, опираясь на последовательность, систематичность и прочности сформированных знаний. Обычно мониторинг длится не более одного учебного года, так как для этого требуется постоянно вести включенное наблюдение с сопровождением множества методов, приемов и средств диагностики. Поэтому как минимум несколько раз в год структура мониторинга видоизменяется [8, с. 157].

Рейтинговая система оценки половой идентичности показывает, что в педагогической практике оценочно - балльная диагностика оказывается вредной для развития личности и интереса к ряду учебных предметов. Однако, и в современности нет более подходящих альтернатив для точного измерения представлений о половых ролях.

Ни коллектив, ни личность не могут развиваться постоянно в одном темпе, наличие конфликтов половых представлений есть показатель нормального развития учебно - образовательного процесса, однако, чаще всего, педагог делает выбор в пользу большинства, лишь прогнозируя развитие тех, кому дается предмет

лучше всего. Чтобы этого не допустить, необходимо совмещать разные формы диагностики.

Для достижения реального прогноза формирования полноценной половой идентичности избираются следующие задачи:

- 1) выбор показателя качества обучения;
- 2) выбор состава факторов, влияющих на интерес школьников и, как итог, на качество получаемых знаний;
- 3) сбор статистического материала по составу предикторов;
- 4) получение количественных оценок показателей половой идентичности;
- 5) разработка статистической модели;
- 6) идентификация модели и оценка;
- 7) оценка эффективности прогноза

Наконец, следует выделить последнюю распространенную форму диагностики половой идентичности – это тестирование [8].

Уровень узнавания учебного материала фиксируется с помощью ранее упомянутых учебных элементов, которые позволяют определить сущностные особенности теста.

Тестирование сформированности половых знаний – это процесс изучения половой идентичности обучающихся, исходя из проверки соответствия реальных знаний планируемому результату и социальным ожиданиям. Тесты могут проверять как сами качественные знания в виде заданий или проблемных ситуаций, требующих размышления, так и количественные, статистические показатели, позволяющие в совокупности получить общую картину качественных знаний. Применяются тесты с согласия родителей и только при тесном взаимодействии с педагогом, когда в семье уже проводятся беседы по вопросам полового воспитания [2, с. 46].

Выделяют разные виды тестирования:

- 1) открытые тесты, содержащие множество заданий с объяснениями и проблемными ситуациями;
- 2) закрытые тесты на точные знания и не предполагающие размышления [8].

Наконец, методика «Исследование мгновенного мышления» Т. А. Ратанова позволит закрепить полученный прогресс с помощью набора учебных задач. Игровые задания закрепляют и развивают способности обучающихся, позволяя раскрыть стремления школьников и направить их в нужное русло. Предлагая задания на подбор аналогий, соотнесение количественных и качественных характеристик и поиск «похожего», педагог позволит детям на последних стадиях диагностирования, самим завершить формирование основ половой идентичности, что позитивно скажется на их будущем созревании [1, с. 163].

Для систематизации знаний младших школьников по вопросам половой идентичности в процессе повседневной жизни или учебной деятельности свойственно практически полное отсутствие самокритичности, которую должны вырабатывать взрослые. Для школьников, которые учатся с намерением получить

---

социальное признание, имеют авторитет среди сверстников, более характерно наличие высокого уровня социальных притязаний, изучение этих вопросов с целью получить одобрение родителей. В зависимости от внутренней мотивации школьников необходимо подбирать соответствующие группы диагностических средств и методов.

Итак, для диагностики половой идентичности младших школьников упомянутые группы методов и средств хорошо подходят для большинства групп, где в разной степени сформированы половое разделение и половая идентичность. Делать акцент педагогу следует в этом контексте на степени усваиваемости следующих элементов: на уровне узнавания особенностей полоролевого материала – это закрытые тесты, различные учебные задания и игровые ситуации, контрольные работы и вопросы игрового характера; на уровне понимания половых ролей – театрализация и внеклассные мероприятия в формате круглых столов, родительские собрания; на уровне полного осознания – мини - проекты с родителями и закрепляющие тесты и задания.

### **Список литературы:**

1. Бурова, Л. И. Особенности социально - педагогической деятельности по формированию гендерных ролей у младших школьников / Л. И. Бурова, Е. Ю. Капустина // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2017. – № 1(76). – С. 162 - 168.
2. Виноградова, Н. И. Проблемы гендерной социализации младших школьников / Н. И. Виноградова // Ракурс развития гендерных отношений в современном мире: материалы Международной научно - практической конференции, Чита - Семей, 19 мая 2022 года / Забайкальский государственный университет; Региональный центр инклюзивного образования ЗабГУ; НАО «Медицинский университет Семей». – Чита: Забайкальский государственный университет, 2022. – С. 41 - 48.
3. Гендерные трансформации в ментальности и социализации учащейся молодежи: Сборник материалов тематической секции Всероссийской научно - практической конференции, Москва, 05 апреля 2018 года / Под научной редакцией О.И. Ключко, А.А. Чекалиной. – Москва: ООО «НИЦ АРТ», 2018. – 143 с.
4. Закрева, В. В. Анализ результатов исследования психолога - педагогического сопровождения процесса развития гендерной идентичности младших школьников в семье / В. В. Закрева // Студенческий. – 2021. – № 36 - 1(164). – С. 90 - 93.
5. Золотова, А. В. Социальные факторы формирования гендерной идентичности у младших школьников / А. В. Золотова // Актуальные исследования. – 2023. – № 4 - 2(134). – С. 76 - 77.
6. Ивановская, М. А. Формирование основ гендерной культуры младших школьников / М. А. Ивановская // Современные тенденции развития начального образования: материалы II Международной студенческой научно - практической



конференции в рамках Международного форума «Студенческая наука–инновационный потенциал будущего», Минск, 19 апреля 2018 года. – Минск: Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», 2018. – С. 55 - 59.

7. Ковалева, Н. П. Распределение типов гендерной идентичности у мальчиков и девочек в младшем школьном возрасте / Н. П. Ковалева // Мировые научные исследования современности: возможности и перспективы развития: Материалы XVI международной научно - практической конференции. В 2 - х частях, Ростов - на - Дону, 31 марта 2022 года. Том Часть 2. – Ставрополь: Общество с ограниченной ответственностью «Ставропольское издательство «Параграф», 2022. – С. 85 - 88.

8. Чемеревская, В. А. Особенности образа телесного «Я» у мальчиков и девочек младшего школьного возраста / В. А. Чемеревская // Вестник Вятского государственного университета. – 2020. – № 2(136). – С. 150 - 162.

© Ефименко А.И, Яшуткин В.А., 2023 г.

**Жукова Т.В.**

кандидат социологических наук,  
учитель математики  
МБОУ "Гимназия №2"  
г. Белгород, РФ.

**Брыткова Г.Б.**

учитель технологии  
МБОУ "Гимназия №2"  
г. Белгород, РФ.

**Глебова М.В.**

заместитель директора  
МБОУ "Гимназия №2"  
г. Белгород, РФ.

## **«ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ»**

На сегодняшний день в системе образования появляется множество новейших методов работы с детьми. Ведущее место среди таких методов, обнаруженных в арсенале мировой и отечественной педагогической практики, принадлежит сегодня методу проектов. В основу метода проектов положена идея о направленности учебно - познавательной деятельности школьников на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. *Внешний результат* можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. *Внутренний результат* – опыт деятельности

---

– становится бесценным достоянием учащегося, соединяя в себе знания и умения, компетенции и ценности. Главным компонентом проектно - исследовательской деятельности должен быть интеллектуальный поиск, важнейшей частью – стадия мысленного решения поставленной. Проектно - исследовательская деятельность – это возможность учащимся выразить свои собственные идеи в удобной для них творчески продуманной форме:

#### Актуальность

Современные требования к выпускнику изменились, теперь школа должна не только дать знания, но и воспитать качества личности важные для жизни в новых условиях открытого общества: развитие творческих способностей, самостоятельности мышления и чувства личной ответственности за результат своей работы.

#### Гипотеза

Результатом работы над проектом является продукт, который создается участниками проекта в ходе решения поставленной проблемы с применением не только учебного, но и реального жизненного опыта.

Проект эффективен, потому что он ориентирован на достижение целей самих учащихся и формирует невероятно большое количество общеучебных умений и навыков. Проект обязательно должен иметь ясную, реально достижимую **цель**. Этим воплощением является **проектный продукт**, который создается автором в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта. В работе с проектом есть и еще одно отличие – предварительное **планирование** работы. Весь путь от исходной проблемы до реализации цели проекта необходимо разбить на отдельные этапы со своими промежуточными задачами для каждого из них; определить способы решения этих задач и найти ресурсы.

Проект обязательно должен иметь **письменную часть – отчет** о ходе работы, в котором описываются все этапы работы (начиная с определения проблемы проекта), все принимавшиеся решения с их обоснованием; все возникшие проблемы и способы их преодоления; анализируются собранная информация, проведенные эксперименты и наблюдения, приводятся результаты опросов и т.п.; подводя итоги, делаются выводы, выясняются перспективы проекта. Непременным условием проекта является его публичная защита, **презентация** результаты работы. В ходе презентации автор не только рассказывает о ходе работы и показывает ее результаты, но и демонстрирует собственные знания и опыт проблемы проекта, приобретенную компетентность. Элемент самопрезентации – важнейшая сторона работы над проектом, которая предполагает рефлексивную оценку автором всей проделанной им работы и приобретенного ее в ходе опыта.

По своей сути проектный метод обучения близок к проблемному обучению, которое предполагает последовательное и целенаправленное выдвижение перед учащимися познавательных проблем, решая которые они под руководством учителя активно усваивают новые знания. При этом ученик, являясь полноценным субъектом этой деятельности, сознательно ставит цели и задачи самоизменения и

---

творчески их достигает. Предлагаемой структуре выделены три основные стадии работы над проектом: организация деятельности, осуществление деятельности, представление результатов деятельности и ее оценка. Каждая стадия разбивается на этапы. На каждом этапе решаются определенные задачи, определяется характер деятельности учащихся и учителя, формируются специальные (проектные) умения.

Овладение проектированием должно происходить не только при осуществлении целостного проекта, но и при включении в канву традиционного урока элементов проектной деятельности или какой - либо части проекта. Предложенная форма инновационного педагогического опыта соответствует общепедагогическим требованиям:

**Педагогическое взаимодействие** осуществляется в лично ориентированной развивающей образовательной среде и характеризуется следующими особенностями: а) отношение к ученику как к субъекту собственного развития; б) ориентацией на развитие и саморазвитие его личности; в) созданием условий для самореализации и самоопределения личности; г) установлением субъект – субъектных отношений.

**Созданы условия развития совместной деятельности:** а) в совместной деятельности воплощены отношения ответственной зависимости; б) деятельность в осуществлении проекта социально ценная, значимая и интересна для детей; в) социальная роль ребенка в процессе совместной деятельности и функционирования меняется (например, роль старшего на роль подчиненного, и наоборот); г) совместная деятельность эмоционально насыщена коллективными переживаниями.

Организация педагогического взаимодействия в рамках реализации технологии как совместной деятельности дает возможность, во - первых, перейти от монологического стиля общения («педагог – ученики») к диалогическому, от авторитарной формы отношений – к авторитетной. Во - вторых, реализация собственной учебной деятельности выдвигает школьника на позицию субъекта ее. В результате на уроке возникает субъект – субъектная ситуация, в которой учитель и ученик взаимодействуют как равноправные партнеры в совместной деятельности. Ученик действует по принципу «я учусь», а не по принципу «меня учат». В - третьих, в процессе совместной деятельности актуализируются механизмы воздействия на группы (ребенка) через референтное лицо, механизм идентификации, который способствует переживанию ребенком чужих тревог, радостей и потребностей других как своих собственных.

Включение технологии проектного метода обучения в практику работы учителей важно не только с точки зрения повышения уровня усвоения математических знаний, но и как ступень перехода к реализации нового качества образования. Апробация механизма и разработка моделей внедрения дидактической системы проектного метода в практическую деятельность других учителей - предметников поможет сделать уроки более эффективными.

---

### **Литература**

1. Организация проектной деятельности в школе: система работы, Автор – составитель С. Г. Щербакова. – Волгоград: Учитель, 2009г.
2. Морозова Н.Г., Кравченко Н.Г., Павлова О.В. Технология 5 - 11 классы: проектная деятельность учащихся. Волгоград: Учитель 2007.
3. Ступницкая М.А. Что такое учебный проект? М.: Первое сентября, 2010.
4. Ступницкая М.А. Творческий потенциал проектной деятельности школьников. Развитие творческих способностей школьников и формирование различных моделей учета индивидуальных достижений. М.: Центр «Школьная книга», 2006

© Жукова Т.В., Брыткова Г.Б., Глебова М.В. 2023

**Захаренко Е.М.,**

Студентка 4 курса

кафедры «Дирижирование академическим хором»

факультет Вокально - хоровой и дирижерской подготовки

ГМПИ имени М.М.Ипполитова - Иванова,

научный руководитель

заведующая кафедрой

«Дирижирование академическим хором»,

кандидат искусствоведения, профессор

Кошкарева Н.В.

г. Москва, Российская Федерация

## **ДУХОВНО - НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ПОДРОСТКОВ В ДЕТСКОЙ ХОРОВОЙ СТУДИИ «ВЕСНЯНКА»: ПОСТАНОВКА СПЕКТАКЛЯ ПО ДРАМЕ СВЯТИТЕЛЯ ДМИТРИЯ РОСТОВСКОГО**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются методы духовного - нравственного воспитания подростков в детской хоровой студии «Веснянка» (Москва).

### **Ключевые слова**

Духовно - нравственное воспитание, хоровое творчество, русская музыка, детская хоровая студия «Веснянка», драма, святитель Димитрий Ростовский

Вокально - хоровое искусство с его многовековыми традициями занимает важнейшее место в системе духовно - нравственного воспитания детей. Будучи наполненным глубоким духовным содержанием, оно напрямую влияет на формирование художественного вкуса, любви к искусству, умения понимать и

ценить его. Хоровое искусство также влияет на становление личностных качеств ребенка и его интеллектуальное развитие.

Многие отечественные исследователи обращались к вопросам развития личности на уроках музыки. В трудах Д.Б. Кабалевского, В.А. Сухомлинского и многих других подчеркивается значимость репертуара в детском хоре, наиболее значимую роль в котором играют образцы народной музыки, мировой классики, современная и духовная музыка. Фольклор приобщает ребенка к интонациям родной музыкальной речи. Русская песня знакомит с историей и традициями народа, прививает детям любовь к родной земле, приобщает к национальной песенной культуре с характерными для нее распевностью, широким дыханием, напевностью и красотой голосоведения. Музыка русских и зарубежных классиков способствует расширению кругозора детей, шедевры мировой академической музыки составляют основу формирования эстетического и художественного вкуса. Современная музыка способствует формированию музыкального мышления, познанию новых интонаций, отвечающих развитию музыкальной культуры.

Воспитанию глубокой духовности бесспорно способствует соприкосновение с духовными произведениями, которые вне зависимости от вероисповедания являются значительной составляющей мировой музыкальной культуры. Важно отметить, что в светских учебных заведениях педагог, обращаясь к духовной музыке, не занимается воцерковлением, а знакомит с пластом культуры, который невозможно избежать, занимаясь искусством. Обращение к духовной музыке разных культур воспитывает в детях уважение даже к тем убеждениям, которые ребенок и его семья могут не разделять.

Прежде чем рассматривать примеры соприкосновения с духовной музыкой в детском хоре, внесем ясность, что мы будем понимать под понятием духовной музыки. В современном музыкознании существуют два ракурса рассмотрения этого определения: жанрово - стилистическое направление музыки, написанной на сакральные тексты, светская музыка духовного содержания. Мы наиболее подробно рассмотрим первый пласт.

В XXI веке исполнять духовную музыку можно и нужно, это побуждается и поощряется на различных хоровых конкурсах, фестивалях; ведется активная работа по включению духовной музыки в перечень направлений, рекомендованных для изучения детьми.

Как известно, в силу политических установок государства, около века духовная музыка изымалась из исполнительского обихода, многие произведения исполнялись с светской цензурой или же вокализом без слов. Но перестала ли эта музыка от того быть духовной? В чем же эта «духовность» сокрыта: в словах или в самой музыке? Этот вопрос является риторическим и требует рассуждения. Наряду с ним возникают и другие вопросы, требующие дискуссии: петь ли духовную музыку в детском хоре? Подобный вопрос можно было бы задать по отношению к литературе: «Нужно ли читать детям серьезную литературу, которая не всегда доступна и понятна?»

---

В данном исследовании мы постараемся приблизиться к ответам на поставленные вопросы посредством обращения к опыту работы Детской хоровой студии «Веснянка», ведущей свою историю с 1961 года и к настоящему моменту сложившей уникальные традиции соприкосновения с духовной музыкой.

Старший хор детской хоровой студии «Веснянка» насчитывает около сотни талантливых детей в возрасте от 11 до 18 лет. Каждый из них проделал свой немалый путь в стенах Студии: от хора малышей 3–5 лет «Чижик» по возрастным ступенькам — «Скворушка», «Солнышко», «Подснежник»; от песен про мир вокруг, зверят и маму — к сложным философским концептам серьёзной академической музыки, вершину которых являет собой масштабный рождественский сюжет «Ростовского действия».

На протяжении всего обучения дети соприкасаются с сочинениями духовной тематики: колядки, щедривки, песни про Рождество и другие христианские праздники. В младших хорах это детские песни, в основном, с сопровождением фортепиано, в Старшем же хоре это обращение к произведениям а cappella: знаменному распеву, партесному пению, духовным концертам, сочинениям композиторов Новой Московской школы, современной музыке. Такой масштабный охват духовных произведений в репертуаре позволяет хористам соприкоснуться с историей нашей страны, проникнуться значимостью этого пласта культуры, его важностью в процессе развития и становления всей русской музыки.

Уже более двух десятилетий в репертуаре Старшего хора присутствует духовно - театральное действие периода становления партесного пения — «Рождественская драма» св. Димитрия Ростовского. Святитель Димитрий не просто великий русский святой, но и выдающийся культурный деятель России второй половины XVII века, автор литургических и школьных драм. Литургические драмы, такие как «Хождение на осляти» или «Пещное действие» были вплетены в ткань православного богослужения и действующими лицами являлись не актёры, а священнослужители. Школьные драмы не имели непосредственной связи с церковной службой и исполнялись для назидания.

В своем театральном действе «Рождественская драма» (или «Комедия на Рождество Христово») автор хотел показать важность этого события для каждого христианина, для каждого верующего. И потому помимо непосредственных участников Рождественских событий (ангелов, пастухов, волхвов и царя Ирода) были включены аллегорические фигуры, то есть олицетворённые человеческие качества. В центре событий можно увидеть Натуру людскую или, как мы сказали бы сейчас, природу человеческую. Она повествует о создании человека по образу Божию, об утрате этого образа через грехопадение. О том, насколько трагичным это стало для человека. Жизнь и Смерть пытаются перетянуть Натуру, застрявшую между небом и землёй на свою сторону.

Хор «Веснянка» исполняет Действо в значительном сокращении, в оригинальной версии аллегорических персонажей гораздо больше, как положительных, так и отрицательных (например: Любовь, Незлоба, Убийство, Вражда), а само действие

---

длится около 6 часов. Все эти персонажи ведут между собой высокие философские диалоги. Натура практически была готова принять сторону Смерти, как вдруг раздаётся пение ангелов, которые возвещают о рождении Спасителя, в этот момент для нее всё переворачивается.

В чем же заключается актуальность обращения к такому непростому жанру в детском коллективе? Рождество, как наиболее доступный детскому восприятию евангельский сюжет, дает множество преимуществ. В действе можно наблюдать рельефную сюжетную линию, четкое и однозначное разделение на Добро и Зло, возможность яркого сценического воплощения (костюмы, дары, облачения, нимбы, крылья, вертеп, звезда).

Важной является и обширная выстроенная иерархия действующих лиц. Так, младшие ребята исполняют роли ангелов, пастухов, а старшие – волхвов, архангелов, роли царя Ирода и аллегорических фигур (Натура, Жизнь, Смерть). Благодаря разговорным вставкам открывается новый ракурс работы в детском коллективе – работа над театральной декламацией, что способствует развитию личности ребенка, помогает ему раскрыться, быть уверенным и выразительным.

Высокий стиль стихотворной русской архаики завораживает своей философией, необычным стихосложением и никого не оставляет равнодушным. В качестве примера – вступительный текст Натуры:

*Натура людска, въ образъ Бога есмь созданна:*

*Разумъ, память и воля суть мне дарованна,*

*Не дарованна, паче данна, не отъята*

*От преслушавшой Бога чрезъ зміа треклята,*

*Занеже ми есть отъята мудрость и сватыня,*

*Безсмертіе, нетлінность, житіа простыня.*

*Разумею разумомъ, яко зломъ обьяхся;*

*Знаеть и память, яже в рае наслаждахся;*

*Воля ми безвольная оковася узомъ,*

*Съ нею разумъ и память единымъ союзомъ:*

*Дерзнуть воля на радость, память памятаеть,*

*Яко за малу радость вечная скорбь чаеть.*

Подготовка спектакля происходит в несколько этапов: разучивание музыкального материала, знакомство с христианской культурой, с расшифровкой церковно - славянского языка, распределение ролей, разучивание текстов с действующими лицами, сценография, показ на сцене, гастроль, ротация состава главных действующих лиц.

Соприкосновение с таким глубоким материалом непосредственно влияет на духовно - нравственное воспитание современного подростка, способствует его возвышению над чем - то повседневным, суетным и обыденным. Элементы театрализации делают процесс подготовки очень увлекательным, хористы стремятся удостоиться ведущих ролей, принять участие в постановке.

Таким образом, посредством современных форм хорового исполнительства в Детской хоровой студии «Веснянка» реализуются важнейшие задачи духовно - нравственного воспитания.

### **Список использованной литературы**

1. Из истории музыкального воспитания: хрестоматия / сост. О.А. Апраксина. - М.: Просвещение, 1990. - 207 с.
2. Кееринг О. П. Детский хор в системе музыкально - эстетического воспитания подрастающего поколения: учеб. пособие. Санкт - Петербург: Изд - во СПбГУКИ, 2013. - 223 с.
3. Павлова А. Ф. Вокально - хоровое искусство как важное средство музыкально - эстетического воспитания детей // Актуальные проблемы хорового искусства: история, теория, методика, практика. Сборник научных статей. Материалы Всероссийской научно - практической конференции: «Научно - практические аспекты хорового искусства и образования» к 60 - летию кафедры хорового дирижирования МГИК, 2 июня 2020 г. — Москва: МГИК, 2021. — 188 с. С. 81 - 86.
4. Теплов Б.М. Психология музыкальных способностей. - М. - Л.: АПН РСФСР, 1947. - 355 с.
5. Шаукая В. Н. Общие вопросы эстетического воспитания в школе. - М.: Советская педагогика, 1976. - 168 с.
6. Шумилина А. Е. Об особенностях воздействия духовной музыки в процессе формирования нравственных качеств ребенка // Актуальные проблемы хорового искусства: история, теория, методика, практика. Сборник научных статей. Материалы Всероссийской научно - практической конференции: «Научно - практические аспекты хорового искусства и образования» к 60 - летию кафедры хорового дирижирования МГИК, 2 июня 2020 г. — Москва: МГИК, 2021. — 188 с. С. 74 - 80.

© Захаренко Е.М., 2023

**Зотова Е.С.**

Студентка 3 курса ГБОУ ВО СГПИ, г. Ставрополь, РФ

**Научный руководитель: Яшуткин В.А.**

Доцент, кафедры теории, истории общей педагогики и социальных практик  
ГБОУ ВО СГПИ, г. Ставрополь, РФ

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВОСПИТАНИЯ КУЛЬТУРЫ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В КОЛЛЕКТИВЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

### **Аннотация.**

Научная статья посвящена изучению педагогических условий, необходимых для формирования культуры межличностных отношений в коллективе младших школьников. В статье анализируются различные подходы к организации



воспитательного процесса, направленного на развитие навыков коммуникации, уважения к другим, конструктивного разрешения конфликтов и сотрудничества. Авторы рассматривают роль педагогов и школьной среды в формировании положительных межличностных отношений у детей и предлагают конкретные методики и рекомендации для создания благоприятной атмосферы в коллективе младших школьников. Результаты исследования могут быть полезны для педагогов, психологов и специалистов в области образования, а также для всех, кто интересуется проблемами воспитания и социализации детей.

**Ключевые слова.**

Педагогические условия, воспитание, культура, культура общения, культура межличностных отношений, коммуникативное поведение.

**Zotova E.S.**

Student 3 course GBOU VO SGPI  
Stavropol, Russian Federation

**Scientific supervisor: Yashutkin V.A.**

Docent, departments of theory, the history of general pedagogy and  
social practices GBOU VO SGPI  
Stavropol, Russian Federation

**PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE EDUCATION  
OF A CULTURE OF INTERPERSONAL RELATIONS  
IN A TEAM OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN**

**Annotation.**

The scientific article is devoted to the study of the pedagogical conditions necessary for the formation of a culture of interpersonal relations in a team of younger schoolchildren. The article analyzes various approaches to the organization of the educational process aimed at developing communication skills, respect for others, constructive conflict resolution and cooperation. The authors consider the role of teachers and the school environment in the formation of positive interpersonal relationships among children and offer specific methods and recommendations for creating a favorable atmosphere in the team of younger students. The results of the study can be useful for educators, psychologists and educational specialists, as well as for anyone interested in the problems of parenting and socialization of children.

**Keywords.**

Pedagogical conditions, education, culture, communication culture, culture of interpersonal relations, communicative behavior.

В современном периоде формирования нашего сообщества совершаются важные экономические и социальные преобразования. На сегодняшний день мы без сомнения уверены, что важно ориентировать ход обучения на создание готовности

---

человека к условиям общества, которые постоянно изменяются, к сотрудничеству с другими людьми. Несмотря на то, что в социуме систематически растет необходимость в людях, которые владеют знаниями в различных областях, современная школа с имеющимся в ней комплектом форм и методов обучения влияет на развитие коммуникативных умений у младших школьников.

На сегодняшний день значимая роль в создании коммуникативных умений относится к психолого - педагогической литературе младшего школьного возраста. Основная цель обучения младших школьников культуре общения – создание у них соответствующего коммуникативного поведения, то есть такого поведения, которое соответствует принятым, для конкретных ситуации, нормам и являющееся эффективным. Следовательно, учащимся необходимо осознать требования этикета норм общения (как необходимо? как нужно?) и способы коммуникации, которые принесут результат (как лучше? как эффективнее?). Коммуникативное поведение человека – это совокупность норм и традиций общения [1].

В работах отечественных и зарубежных ученых отражена проблема плодотворной организации процесса создания культуры межличностного общения младших школьников в результате учебной деятельности. В исследованиях Т.Н. Мальковской о коммуникативных концепциях руководства младших школьников, А.В. Мудрика – о взаимодействии школьников и способах воспитательного влияния на них [4].

Теоретический анализ показывает, что коммуникативная культура– это непростое комплексное понятие, определяющее качество и совершенство коммуникации. Культура общения является основной составляющей культуры человека.

Для исследования степени сформированности коммуникативной культуры межличностных отношений у младших школьников, был проведен эксперимент с учениками начального класса. Для эксперимента использовались такие методы и методики, как: анализ принятия других (по шкале Фейя); «Психологический климат классного коллектива»; методика определения коммуникативных предрасположенностей учеников разработана на основе материалов пособия Р.В. Овчаровой, направленные на определение сформированности коммуникативной культуры межличностных отношений у учащихся, а именно: влиять на людей, способность быстро и четко устанавливать деловые и дружеские взаимоотношения с людьми, на расширение контактов, участие в общественных мероприятиях, инициативность учащихся и т.д. [4].

Из исследования можно сделать вывод, что у данных учеников младшего школьного возраста показатель сформированности коммуникативной культуры межличностных отношений находится на среднем уровне. Полученные результаты показывают важность проведения в впоследствии работы по формированию коммуникативной культуры межличностных отношений между младшими школьниками.

---

Наиболее эффективным способом формирования у школьников умений, нужных в межличностном общении, является ролевая игра. На практике широко используются ролевые игры, которые хорошо исследованы в педагогике (Л.М. Ивановой, Э.В. Паничевой, Е.А. Фоминым, С.А. Шмаковым, М.Г. Яновской). Но их способности в подготовке учеников к коммуникации специально не рассматривались. Однако, как показывает практика, они очень важны.

Такие игры могут проводиться в свободное время. Например, если мы выбираем профессию врача, то важно обговорить с учащимися какие бывают нормы поведения в больницах, в кабинете врача, в аптеке и т.п.

По словам знаменитого психолога Д.Б. Эльконина, ролевая игра создает вокруг себя сильное «педагогическое поле», в отличие от других видов человеческой деятельности. В процессе игры у детей развивается воображение, которое является основным понятием проявления личности – в этом и состоит оригинальность игры. Выготский Л.С. замечал, что в игре неиссякаемый источник развития личности [1].

Игра является требованием открытия младшими школьниками человеческих взаимоотношений. Эта необходимость осознания обуславливает наличие в игре двух типов отношений: отношений младших школьников к предметам и отношений между действующими лицами [3].

Иным способом формирования коммуникативной культуры межличностных отношений младших школьников выступает внеурочная деятельность.

В предметных секциях, кружках, студиях сочетается решение учебных и развивающих задач. К важным формам развлекательной деятельности можно отнести кружки, творческие объединения, студии, занятия в физкультурных секциях. Как дополнительные формы можно использовать краеведческие, фольклорные экспедиции и экскурсии, школьные клубные объединения, соревнования, конкурсы, олимпиады, массовые праздники. Досуговая деятельность способствует воспитанию коммуникативной культуры учащихся. Когда создается совместное времяпрепровождение со взрослыми и сверстниками, ученики учатся правильно строить коммуникативные межличностные отношения, решать конфликтные ситуации.

Также можно использовать такие коммуникативные упражнения для развития межличностных отношений младших школьников, как «Выслушивать до конца», «Завершение предложения», «Разговор с конца», «Улучшенный телефон».

Из этого следует, что, изучив разные способы формирования коммуникативной культуры межличностных отношений младших школьников, можно сделать вывод, что все вышерассмотренное способствует более эффективному формированию коммуникативной культуры межличностных отношений младших школьников.

### **Список литературы:**

1. Леонтьев А.А. Психология общения. – 2 - е изд., испр. и доп. – М.: Смысл, 1997.

2. Маркушевская Е.А. Дидактико - методическая готовность будущих учителей начальных классов к личностно развивающей педагогической деятельности // Начальная школа «До и после». – 2013. – № 1. – С. 16 - 17.

3. Маркушевская Е.А. Дидактико - методическая подготовка будущих учителей начальных классов к личностно ориентированной педагогической деятельности: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. – Волгоград, 2003. – 237 с.

4. Мудрик А.В. Общение как фактор воспитания школьников. – М.: Просвещение, 1984.

© Зотова Е.С., 2023

**Зубарева Ю. М.**

канд. пед. наук, доцент  
ТГПУ им. Л.Н. Толстого  
г. Тула, РФ

## **СПОСОБЫ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ЭЛЕКТРОННОМ УЧЕБНОМ ПРОСТРАНСТВЕ (РКИ)**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются способы предъявления информации в электронном учебном пространстве на примере преподавания русского языка как иностранного. Анализируются возможности различных типов электронных средств обучения.

### **Ключевые слова**

Информационно - образовательное пространство, электронный учебный контент, линейные и нелинейные мультимедийные технологии, Интернет - ресурсы.

Современное информационно - образовательное пространство представляет собой интеграцию различных типов и форм учебного контента, содержащегося на бумажных и электронных носителях. В процессе обучения русскому языку как иностранному (далее – РКИ) используются компьютерно - телекоммуникационные технологии взаимодействия, которые включают в себя базы данных, учебно - методические комплексы, виртуальные библиотеки. Одними из успешных средств обучения становятся мультимедийные учебники, электронные пособия, онлайн - курсы.

Традиционно выделяют *линейные и нелинейные мультимедийные технологии*. *Линейный* способ предъявления информации – заданная последовательность изучения материала, которая не предполагает возможности изменения ее учащимися. Такое структурирование используется в современных учебных

комплексах по русскому языку: *«Дорога в Россию»* (учебники: *Элементарный уровень, Базовый уровень, 2013; 1 сертификационный уровень, 2022*) Антоновой В. Е., Нахабиной М. М., Сафроновой М. В., Толстых А. А.; *«Жили - были...»* (учебник в 2 - х частях, 2013) Миллер Л. В., Политовой Л. В., Рыбаковой И. Я.; *«Поехали!»* (учебник, начальный курс, 2012) Чернышовой С. И., Чернышовой А. В.; *«Живём и учимся в России»* (учебник, 2011) Капитоновой Т. И.; *«География и природа России. Фотопутешествие»* Орловой Е. В., Шастиной Е. П. (учебное пособие по русскому языку с мультимедийным приложением, 2014); *«Дерзкий репетитор по русскому языку»* Малявиной (Рубэк) А., Боброва В. (учебное пособие, 2023) и др. Среди электронных дидактических книг можно отметить следующие: *«Деловой русский на каждый день»* (2019), *«Методика проведения онлайн - урока в рамках педагогического сотрудничества»* (Попова Т. И., Колосова Т. Н., Анциферова О. В., Щукина К. А., 2019).

Главным принципом *нелинейного* способа представления информации является интерактивность, которая позволяет учащемуся самостоятельно выбирать темы для изучения и закрепления, объем их содержания, а также взаимодействовать каким - либо образом со средством отображения мультимедийных данных. К формам такого типа подачи информации относят специальные компьютерные программы, электронные учебники и пособия. Например, *«Владимир»* (2008) Голубевой А. В., Левиной Г. М., Николенко Е. Ю.; *«Приходите!.. Приезжайте!.. Прилетайте!..»* (2019) Богомоловой А. Н., Петановой А. Ю.; *«Читаем без проблем»* (2016) Костюка Н. А.; *«Новая Россия: 127 живых диалогов и самые важные глаголы для общения»* О. Надеждиной (2023). Особенно актуальны компьютерные тесты, позволяющие студентам подготовиться к сдаче экзамена на первый и второй сертификационные уровни владения языком: *тесты к курсу «Russian for everyone»* Рощиной Ю., *«Базовый лексико - грамматический тест по РКИ»* (сайт [videouroki.net](http://videouroki.net)); *«Онлайн - тест по русскому языку»* (сайт [Alibra school](http://Alibra.school). *Сеть школ иностранных языков*); *«ТРКИ 4 Онлайн - подготовка»* (сайт [A Polyglot's Blog](http://A.Polyglot's.Blog)) и др.

Интернет - ресурсы содержат целые каталоги электронных методических материалов по обучению русскому языку как иностранному для преподавателей и учащихся: *«Юна», «ЮLang», «Время говорить по - русски», «Глаголы (A1)»* (Лаборатории русского языка РУДН), видеопроект *«Думай и говори», «Элементарно.PY»*, кинокурс *«Мы говорим по - русски», «Russian: From Intermediate to Advanced»* и др. [1]. Данные ресурсы созданы специалистами из российских и зарубежных университетов и включают учебные материалы для развития навыков речевой деятельности у учащихся с разным уровнем владения русским языком. Достаточно востребованы дистанционные курсы: *«Преподавание РКИ»* (Международный центр русского языка как иностранного).

Следует также отметить, что с помощью мультимедиа одна и та же информация может быть представлена как линейным, так и нелинейным способом, например, при демонстрации презентации (аудио - и видеоролика).

Таким образом, в процессе обучения РКИ используются различные методы предъявления информации, которые обуславливают эффективность учебного процесса.

### **Список использованной литературы:**

1. Зубарева Ю. М. Специфика мультимедийного упражнения как электронно - образовательного ресурса в процессе обучения РКИ // МНИЖ. 2017. №9 - 1 (63). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-multimediynogo-uprazhneniya-kak-elektronno-obrazovatelnogo-resursa-v-protsesse-obucheniya-rki> (дата обращения: 11.12.2023).

© Зубарева Ю. М., 2023

**Коношенко А.С.**

студент Брянского государственного  
университета им. акад. И.Г. Петровского  
г. Брянск, Российская Федерация

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КОМПОЗИЦИИ СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА**

**Аннотация:** В статье рассматривается актуальная проблема необходимости применения на практических занятиях по композиции в колледже современных информационных технологий. В ней описаны положительные аспекты и варианты применения информационных технологий на занятиях по композиции, а так же изложен психолого - педагогический эксперимент подтверждающий эффективность их использования

**Ключевые слова:** информационные технологии, занятия по композиции, знания, умения, навыки.

Актуальной проблемой при подготовки студентов среднего профессионального образования, обучающихся по творческим специальностям является применение современных информационных технологий, способствующих формированию активной познавательной деятельности у студентов. Активная познавательная деятельность на занятиях по композиции позволяет студентам более интенсивно овладевать профессиональными знаниями, умениями и навыками, необходимыми для более качественного выполнения творческих работ. Проведение занятий по композиции с применением разнообразных информационных технологий в обучении обеспечивает реализацию деятельностного подхода, что сказывается на результатах процесса обучения, следствием чего является формирование профессиональных компетенций.

Под информационными технологиями обучения подразумевает процесс подготовки и передачи информации обучающемуся, средством осуществления, которого является компьютерная техника и программные средства. Применение информационных технологий в свою очередь обеспечивает интерактивный характер обучения студентов, формирует у студентов умения осуществлять прогнозирование результатов своей деятельности, разрабатывать стратегию поиска путей и методов решения задач, как учебных, так и практических. Кроме того, следует отметить, что применение информационных технологий на практических занятиях со студентами среднего - профессионального образования имеет ряд положительных моментов:

- незамедлительная обратная связь между студентом, преподавателем, и информационными технологиями;

- компьютерная визуализация учебной информации об объектах или закономерностях процессов, явлений, как реально протекающих, так и «виртуальных»;

- архивное хранение достаточно больших объемов информации с возможностью ее передачи, а также легкого доступа и обращения пользователя к центральному банку данных;

- автоматизация процессов информационно - поисковой деятельности;

- автоматизация процессов информационно - методического обеспечения, организационного управления учебной деятельностью и контроля за результатами усвоения.

На практических занятиях при изучении композиции использование средств новых информационных технологий в качестве средства обучения совершенствует процесс преподавания, повышает его эффективность и качество. С целью выявления эффективности применения информационных технологий при изучении композиции студентами колледжа на практических занятиях был проведен психолого - педагогических эксперимент.

Базой эксперимента был выбран ГБПОУ "Брянский областной колледж искусств". В эксперименте принимала участие две группы студентов в количестве 26 человек, первая группа специальность живопись в количестве 13 человек – экспериментальная, вторая группа декоративно - прикладное искусство в количестве 13 человек – контрольная группа. Обучение проводилось на занятиях по курсу «Композиция». Экспериментальная диагностика проводилось дважды: до применения разработанных педагогических материалов и после их внедрения в учебный процесс с данной группой. В ходе эксперимента на занятиях был применен разработанный учебно - методическом комплекс. К каждому занятию было подобрано содержание обучения, разработан план - конспект, информационные средства обучения.

На диагностико - констатирующем этапе с помощью тестирования был выявлен до учебный уровень сформированности знаний по дисциплине композиция, а так

же студентам было дано задание на построение различного вида композиции при выполнении натюрморта из предложенных предметов.

В результате диагностики были получены следующие результаты: в обеих группах более половины студентов имеют средний уровень знаний в области композиции. В экспериментальной группе 56 % студентов, в контрольной 52 % . В обеих группах имеются студенты обладающие низким уровнем сформированности теоретических знаний в области построения композиции: в экспериментальной группе 21 %, в контрольной группе 24 %. Высоким уровнем сформированности композиционных навыков обладают менее половины студентов: в экспериментальной группе 18 % студентов, в контрольной 12 %. Значительное число студентов экспериментальной группы - 48 % имеет средний уровень.

В контрольной группе таких студентов меньше - 42 %. Все полученные результаты подтвердили необходимость проектирования и применения на практических занятиях по композиции информационных технологий. На этапе формирующего эксперимента в ходе проведения практических занятий применялись различные информационные технологии.

Со студентами при изучении композиции были проведены следующие виды практических занятий с применением информационных технологий.

1 Практические занятия с мультимедийной поддержкой - в кабинете находился один компьютер, который использовался в качестве «электронной доски». В этом случаи использовались готовые электронные образовательные ресурсы или мультимедиа презентации.

2 Практические занятия с компьютерной поддержкой. В этом случаи занятия проводились в компьютерном классе, где студенты имели возможность изучать теоретический материал по курсу композиция, а так же находить аналоги для собственных творческих работ. Кроме того на завершающем этапе занятий с помощью компьютерного тестирования у студентов выявлялся уровень сформированности учебных знаний по курсу композиция.

3. Практические занятия с выходом во всемирную сеть Интернет осуществлялись как с мультимедийной, так и компьютерной поддержкой.

На таких занятиях с помощью сети Интернет осуществлялся поиск новой необходимой теоретической информацией для поиска творческих композиционных решений. После проведения практических занятий в экспериментальной группе была проведена повторная диагностика. По ее итогам был сделан вывод о положительном влиянии применения информационных технологий при обучении студентов колледжа на практических занятиях по композиции.

Количества студентов обладающих средним уровнем знаний по композиции в экспериментальной группе увеличилось с 56 % до 69 %, с низким уровнем уменьшилось с 21 % до 8 %, высокий уровень обнаружился у 23 % студентов. Положительное изменение наблюдались у студентов экспериментальной группы по уровню сформированности композиционных навыков.

---



Студентов с высоким уровнем увеличилось на 24 %, со средним уровнем увеличилось до 71 %. В контрольной группе положительной динамики по всем указанным критериям не наблюдалось. Таким образом, можно сделать вывод что применение информационных технологий на практических занятиях при изучении композиции в колледже является необходимым условием реализации которого обеспечивает повышение знаний, умений, навыков студентов, необходимых им в будущей профессиональной деятельности.

### **Список использованной литературы**

1. Алексеев, А. П. и др. Современные мультимедийные информационные технологии. Учебное пособие / А.П. Алексеев, С. С. Мытько, Д. А. Репечко, И. А. Королькова, А.Р. Ванютин. – Москва: Солон - пресс, 2017. – 108 с.

2. Хеннер Е. К. Информационные технологии в образовании. Теоретический обзор [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. К. Хеннер; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Электронные данные. – Пермь, 2022 110 с.

© Коношенко А.С. 2023.

**Коптева И.М.**

инструктор по  
физической культуре  
МБДОУ «Детский сад «Звёздочка»  
п. Яковлево»

## **ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОХОД - ПРОГУЛКА – ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА РАБОТЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ И СЕМЬИ ПО ВОСПИТАНИЮ ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА**

**Аннотация:** Одной из форм работы с детьми и родителями по воспитанию здорового образа жизни является организация прогулок – походов. Туристские прогулки не только сплочают семью, но и оказывают ни с чем не сравнимый оздоровительный эффект.

Ключевые слова: туристический поход - прогулка, семья, здоровый образ жизни, оздоровительный эффект, дошкольный туризм.

Важной задачей, стоящей перед дошкольной образовательной организацией является «обеспечение психолого - педагогической поддержки семьи и повышения компетентности родителей в вопросах развития и образования, охраны и укрепления здоровья детей».

Вся работа дошкольного учреждения нацелена на то, чтобы обеспечить целостное развитие личности ребенка, а главное растить физически и психически здоровых детей. Важнейшим условием для этого является развитие конструктивного взаимодействия с семьей. При таком взаимодействии воспитанники становятся более уверенными в себе, эмоционально отзывчивыми, инициативными, у них формируется положительное отношение к окружающему миру. Они радуются и испытывают чувство гордости, когда родители участвуют в совместных играх и занятиях.

Одной из форм работы с детьми и родителями по воспитанию здорового образа жизни является организация прогулок – походов. Туристские прогулки не только сплачивают семью, но и оказывают ни с чем не сравнимый оздоровительный эффект. В природных условиях представляется великолепная возможность обогатить двигательный опыт дошкольника. Такие прогулки способствуют повышению выносливости организма ребенка, устойчивости к неблагоприятным воздействиям внешней среды, особенно к простудным заболеваниям, учат детей преодолевать различные препятствия. Дошкольники становятся более подвижными, смелыми, ловкими. Прогулки – походы повышают жизненный тонус, укрепляют у детей мышечную систему, расширяют представления об окружающем, развивают наблюдательность, способствуют воспитанию любви к родному краю, воспитывают трудолюбие, любовь и бережное отношение к природе.

Главное отличие прогулок – походов от обычных прогулок заключается в целенаправленном развитии физических качеств, насыщенной двигательной активности. Дошкольный туризм помогает решать следующие задачи по всестороннему развитию и воспитанию детей:

- поддержание и укрепление здоровья дошкольников;
- расширение адаптационных и функциональных возможностей детей путем развития основных органов организма в ходе выполнения физических упражнений;
- совершенствование основных видов движения и обогащения двигательного опыта;
- развитие выносливости и координации движений, как основы физической подготовки ребенка - будущего туриста;
- формирование межличностных дружеских отношений дошкольников
- доброжелательное и уважительное отношение к окружающему миру, истории родного края;
- развитие психических процессов и расширение объема знаний в области физической культуры и туризма, краеведения, экологии.

Прежде, чем отправиться в поход, к нему необходимо подготовиться:

- определяются цели и задачи;
  - разрабатывается маршрут;
-

- предстоящий маршрут тщательно изучается и утверждается у заведующей ДОУ;

- четко планируется содержание мероприятия и подбирается соответствующее оборудование (с учетом времени года и погодных условий);

- обязательное наличие аптечки;

- одежда и обувь участников должна соответствовать сезону и погодным условиям.

В проведении прогулок – походов участвуют не менее 2 – 3 взрослых (воспитатель, инструктор по физической культуре, медсестра, а так же родители). Мероприятия проводятся в первой половине дня за счет времени, отведенного на утреннюю прогулку и физкультурное занятие на воздухе.

Структура прогулки - похода.

- сбор и движение до первого привала (15 - 35 минут).

- остановка, привал (10 - 20 минут). Природоведческая деятельность.

- комплекс игр и упражнений (25 - 30 минут).

- самостоятельная деятельность детей (15 - 20 минут)

- сбор детей и возвращение в детский сад (15 - 35 минут).

При проведении прогулок - походов следует соблюдать определённые правила безопасности:

- маршрут должен быть тщательно изучен.

- в проведении прогулки - похода должны участвовать не менее двух взрослых (инструктор по физической культуре, воспитатель, медсестра, а также родители).

- во избежание перегрева и переохлаждения одежда должна соответствовать сезону года и состоянию погоды.

- каждый взрослый должен хорошо знать содержание аптечки и уметь ею пользоваться.

- при переходе улиц, дорог воспитатель следит за тем, чтобы дети соблюдали правила дорожного движения.

- в поход желательно брать обычную кипячёную питьевую воду, одноразовые стаканчики, средства против укусов комаров, мошек.

Данная форма работы позволяет формировать у детей навыки поведения на природе, развивать способности удивляться и удивлять, воспитывать заинтересованное и бережное отношение к окружающей среде, а самое главное, способствует сохранению и укреплению здоровья дошкольников.

### **Используемая литература:**

1. Бочарова Н.И. Туристические прогулки в детском саду: Пособие для практических работников дошкольных образовательных учреждений. – М.: АРКТИ, 2004. - 116с.

2. Гранильщиков Ю.В. Семейный туризм М.: Просвещение, 2008 г.

3. Кузнецова С.В. Туризм в детском саду, Москва, Обруч, 2013 г.

© Коптева И.М.

**Корякин М.В.**

Учитель истории и обществознания

**Жилин Р.С.**

Учитель истории и обществознания

**Присухина М.А.**

Учитель - логопед

**Елисеева О.В.**

Учитель – логопед

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ КАК МЕТОД СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОДУКТИВНОГО РАЗВИТИЯ РЕЧЕВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ**

### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются трудности формирования грамотной речи у учащихся на уроках общественно – научного цикла, а так же возможности применения интерактивных методов обучения в основной школе.

### **Ключевые слова**

Интерактивная доска, история, ИКТ, развитие речи, ученик, пересказ текста.

Современное образование предъявляет высокие требования к уровню подготовки выпускников школы. В результате изучения истории ученик должен в первую очередь уметь формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, использовать для ее аргументации исторические сведения, формулировать свои мировоззренческие взгляды и принципы, соотнося их с исторически возникшими мировоззренческими системами, сравнивать и сопоставлять, анализировать исторические события и явления. Но для того, чтобы подготовить выпускника в соответствии с данными требованиями, необходимо, прежде всего, развивать речь ребенка.

Речь является важнейшим средством общения и познания окружающего мира. Она позволяет человеку выразить свои мысли, чувства и эмоции, устанавливать контакты с другими людьми. Развитие речи способствует формированию личности ученика, его интеллектуального и культурного развития [3 с. 5].

На уроках истории речь учащихся должна отвечать определенным требованиям. Она должна быть содержательной, то есть правильно, глубоко, полно, конкретно освещать тему. Речь должна быть логичной, то есть последовательной, пропорциональной, обоснованной теоретическими положениями фактами или обобщением фактов и формированием выводов. Речь должна быть правильной, то есть соответствовать нормам литературного языка [1 с. 13].

Кроме общих требований, существуют и специфические требования к речи учащихся на уроках истории. Это использование в рассказе исторической лексики и овладение соответствующей терминологией. Историческая лексика - это слова и

выражения, которые употребляются для обозначения исторических понятий, явлений, событий. Историческая терминология - это специальные слова и выражения, которые используются для обозначения исторических понятий и явлений [1 с. 203].

К сожалению, не каждый ученик умеет красиво и правильно говорить. Эта проблема является актуальной на сегодняшний день.

Современное информационное общество дало возможность применения компьютерных технологий на уроках истории в школе. Это позволило расширить арсенал приемов и методов развития речи учащихся, тем самым, находя новые пути решения данной проблемы.

Использование компьютера на уроках истории дает следующие возможности для развития речи учащихся:

1. Создание ярких и запоминающихся образов исторических событий и явлений. Компьютерные технологии позволяют создавать видеоролики, презентации, анимационные фильмы, которые помогают учащимся лучше понять и запомнить исторические события;

2. Формирование интереса к предмету. Яркие и красочные материалы, созданные с помощью компьютера, привлекают внимание учащихся и помогают им лучше усвоить учебный материал;

3. Укрепление наглядности урока. Компьютерные технологии позволяют использовать на уроках различные виды наглядности, которые помогают учащимся лучше понять и запомнить учебный материал.

4. Развитие творческих способностей учащихся. Компьютерные технологии дают возможность учащимся проявить свои творческие способности, создавая собственные проекты и презентации [2 с. 467].

Использование интерактивной доски на уроках истории позволяет:

1. Создать атмосферу сотрудничества и активного взаимодействия на уроке. Интерактивная доска позволяет учащимся не только наблюдать за происходящим на уроке, но и участвовать в нем, вносить свои предложения и дополнения.

2. Сократить время урока. Интерактивная доска позволяет быстро вернуться к непонятому или забытому учащимися термину, дате или событию.

3. Развивать речь учащихся. Интерактивная доска позволяет учащимся высказываться на уроке, аргументировать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях [2 с. 201].

На уроках истории с успехом применяются игровые моменты, направленные на развитие речи детей с использованием компьютерных технологий. Например, можно использовать следующие игры:

1. Игра "Исторический словарь". Учащиеся делятся на две команды. Командам предлагается составить словарь исторических терминов. Команда, которая составит больше правильных определений, выигрывает.

2. Игра "Исторический детектив". Учащимся предлагается разгадать историческую загадку. Для этого они должны использовать свои знания исторических фактов и явлений.

3. Игра "Историческая викторина". Учащимся предлагается ответить на вопросы об исторических событиях и явлениях. Вопросы могут быть составлены в виде теста, кроссворда или викторины [2 с. 290].

Использование компьютерных технологий на уроках истории является эффективным средством развития речи учащихся. Оно позволяет сделать уроки более интересными и увлекательными, повысить эффективность усвоения учебного материала, а также развить творческие способности учащихся.

### **Список использованной литературы**

1. Вяземский Е. Е., Стрелова О.Ю. Методика преподавания истории в школе. М. "Владос". 2004 г. – 246 с.

2. Гукова В. В. и др. – Волгоград: Учитель, 2009. Занимательная история на уроках и внеклассных мероприятиях. Задания. Олимпиады, викторины, тесты, игры, сценарии / авт. - сост.: С.Г. Зубанова, Н.И. Чеботарева. - М.: Издательство «Глобус». – 417 с.

3. Шоган В. В. Методика преподавания истории в школе. / Ростов - на - Дону. "Феникс" 2005г. – 101 с.

© Корякин М. В., Жилин Р.С., Присухина М. А., Елисеева О. В., 2023

**Кривошенина Н. В.**

МБОУ «Огарковская средняя школа имени М. Г. Лобытова»,  
Россия, Вологодская область, Вологодский район.

## **ИННОВАЦИИ И МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛ И УНИВЕРСИТЕТОВ**

**Аннотация.** В статье рассматривается оптимальная форма образования сельских школьников — агробизнес - образование, способствующая повышению качества образования при реализации инновационного проекта дополнительного образования «Школа агробизнес - образования имени М. Г. Лобытова» в сельской школе. В результате идет процесс воспитания ребенка как гражданина, способного к выбору сельского образа жизни, сельскохозяйственного труда на основе знания современных агротехнологий и агробизнеса. Малая сельскохозяйственная академия дает возможность раннему профессиональному самоопределению в соответствии с желаниями, интересами обучающихся и потребностями рынка труда, способствует подготовке кадров для работы в условиях села, формированию экологической культуры. Путем совместной деятельности с

заинтересованными сторонами решаются актуальные для образовательного учреждения задачи.

**Ключевые слова:** федеральная инновационная площадка, дополнительное образование, агробизнес - образование.

**Krivosheina N.V.,**

MBOU «Ogarkovskaya secondary school  
named after M. G. Lobytov»,  
Russia, Vologda region, Vologda district.

## **INNOVATIONS AND THE MECHANISM OF INTERACTION BETWEEN RURAL SCHOOLS AND UNIVERSITIES**

**Annotation.** The article considers the optimal form of education for rural schoolchildren — agribusiness education, which contributes to improving the quality of education in the implementation of the innovative project of additional education "school of agribusiness education named after M. G. Lobytov" in rural schools. As a result, the child is being raised as a citizen who is able to choose a rural lifestyle, agricultural work based on knowledge of modern agricultural technologies and agribusiness. The small agricultural Academy provides an opportunity for early professional self - determination in accordance with the wishes, interests of students and the needs of the labor market, contributes to the training of personnel for working in rural areas, and the formation of environmental culture. Through joint activities with interested parties, relevant tasks for the educational institution are solved.

**Keywords:** Federal innovation platform, additional education, agribusiness education.

В Российской школе в 21 веке образование модернизирует подходы в преподавании общих предметов, реализация которого закреплена новым Законом «Об образовании РФ». Большое внимание уделяется организации проектной и исследовательской деятельности школьников как эффективных методов, формирующих умение учащихся самостоятельно добывать новые знания, где обучающиеся самостоятельно умеют работать с информацией и делать выводы. Этим обусловлено введением в образовательный стандарт методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся. Проектная, исследовательская деятельность учащихся прописана в ФГОС, следовательно, каждый ученик должен быть обучен этой деятельности. Программы всех школьных предметов ориентированы на данный вид деятельности. И это не случайно. Ведь именно в процессе правильной самостоятельной работы над созданием проекта лучше всего формируется культура умственного труда учеников.

Огарковской средней школе 18 декабря 2019 года Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 318 присвоен статус Федеральной инновационной площадки с инновационным проектом дополнительного

---

---

образования «Школа агробизнес образования имени М.Г. Лобытова». Период реализации инновационного образовательного проекта: 2019 – 2022 годы. На базе образовательной организации успешно реализуется организация образовательных каникул «Малая сельскохозяйственная академия».

Ежедневно обучающимися академии знакомятся с вузами, предприятиями, и другими учреждениями с которыми сотрудничает школа:

- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодская государственная молочно - хозяйственная академия имени Н.В. Верещагина »;

- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодский государственный университет»

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук» (ФГБУН ВолНЦ РАН);

- Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Вологодский аграрно - экономический колледж»;

- Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Вологодский технический колледж», Кубенский филиал.

- Акционерное общество «Учебно - опытный молочный завод" Вологодской государственной молочно - хозяйственной академии имени Н.В. Верещагина»;

- Сельскохозяйственное предприятие по разведению молочного крупного рогатого скота, производства сырого молока, выращиванию зерновых культур АО «Племзавод Родина»,

- СПК «Агрофирма «Красная звезда»;

- Предприятия пищевой отрасли: ООО «Взаимодействие», ООО «Вита», ООО «Сластена», ИП Гольгина Е.А., ИП Меликян К.А., ООО «Васильевский МПЗ», ООО «Родина», ООО «СтарТ - Плюс», ООО «Вологодская зелень»;

- Вологодская районная организация общероссийской общественной организации Профессионального союза работников агропромышленного комплекса Российской Федерации [1, с. 59].

Такое сотрудничество с основными ведущими предприятиями и организациями области, дает большие возможности не только получения теоретических и практических знаний в изучении ведущей отрасли сельского хозяйства, но и организацию исследовательской и проектной деятельности обучающихся в области биологии, химии, географии и других науках, которые так необходимо познать современному школьнику. Воспитанники академий, обучающиеся 5 - 11 классов на базе ВГМХА имени Н.В. Верещагина знакомятся с технологией производства Адыгейского сыра, закваской молочных продуктов и другой продукцией. Параллельно ведется работа в лаборатории по определению массовой доли жирности получаемой продукции и патологических возбудителей.

---



Ведущим направлением в работе отводится циклу занятий и работе в лабораториях с преподавателями ВоГУ, что позволяет обучающимся не только овладеть основными технологиями и методиками научной работы, но и воплотить все свои идеи в жизнь. Взаимодействие с преподавателями вуза, способствуют развитию основных компетенции во внеурочной деятельности, позволяет реализовать свой наработки под руководством опытных наставников и занимается исследовательской и проектной деятельностью. Так в лабораториях кафедры химии и географии ребятам удается проводить сравнительно качественный анализ пресной воды и почвы местности населенных пунктов Вологодского района, Подлесного сельского поселения, поселков: Княгинино, Огарково, Харачево и Грибково. В результате дается описание состава микроэлементов и примесей, содержащихся в данных веществах, на основе полученных данных, разрабатываются рекомендации использования воды и почвы для местных жителей. Под руководством преподавателей кафедры ботаники и физиологии проводятся занятия по микробиологии и селекции растений. В своих работах обучающиеся описывают взаимодействие между микроорганизмами и представителями живых организмов. Выдвигают гипотезы и проверяют их научно опытным путем. Важную роль играет работа на кафедре экологии, там находятся ответы на все интересующие вопросы с точки зрения современной науки, а в качестве эксперимента обучающиеся самостоятельно проводят анализ содержания количества ртутных соединений в почве человека. Совместно с этим идет активная работа в Центре развития современных компетенций детей «Дом научной коллаборации им. С.В. Ильюшина» на базе ВоГУ. В ДНК имени С.В. Ильюшина школьники имеют возможность знакомиться с основными особенностями и направлениями работы проектной деятельности школьников и студентов Вологодской области.

При взаимодействии с ведущими предприятиями АПК возможно не только теоретическое, но и практическое знакомство с ведущими отраслями растениеводства и животноводства. Для школьников проводят мастер классы и экскурсии на поля и фермы ООО «Родина». Знакомят с технологией севооборота, с / х техникой, заготовкой кормов и зерновых культур. Способами поставки на рынки регионов России ...

В завершении реализации образовательных каникул «Малая сельскохозяйственная академия» успешно защищают исследовательские проекты, которые реализуются благодаря совместной работе о среди всех участников проекта. Все работы имеют практическую значимость, а лучшие работы направляются на городские и региональные конкурсы, а также на конференции в другие образовательные организации Вологодской области.

Стоит отметить, что реализация проекта образовательные каникулы «Малая сельскохозяйственная академия» дает обучающимся возможность к

раскрытию творческих возможностей, развитию основных компетенций, которые выпускнику необходимо овладеть при окончании школы.

### Список литературы

1. Кривошеина Н.В «Исследовательская и проектная деятельность обучающихся при реализации проекта «Малая сельскохозяйственная академия» в Огарковской средней школе имени М.Г. Лобытова». Сборник публикаций Областной студенческой научно - практической конференции «Исследования и практика обучающихся - путь к формированию профессиональной компетентности» на базе БПОУ ВО «Белозерский индустриально - педагогический колледж им. А. А. Желобовского», 2021 №1, - С. 282 - 285.

2. Лодкина Т.В., Горбачева В.М. Сопровождение федеральных инновационных проектов дополнительного образования в условиях села в формате партнерства // Развитие сельских образовательных организаций в условиях реализации Национального проекта «Образование»: материалы всероссийской научно - практической конференции [26 - 27 марта 2020 г.] / под науч. ред. Л. В. Байбородовой. – Ярославль: РИО ЯГПУ; ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2020. – Часть 2. - С. 75 - 84.

3. Мурзаева Н. В. Создание в муниципальной системе общего и дополнительного образования Вологодской области новой модели «Школа агробизнес - образования имени М. Г. Лобытова» / Н. В. Мурзаева, В. М. Горбачева, Т. В. Лодкина // Проблемы и перспективы развития сельских образовательных организаций: материалы Международной научно - практической конференции [28 - 30 марта 2019 года] / под науч. ред. Л. В. Байбородовой, А. П. Чернявской. Ярославль, 2019. С. 369 - 376.

4. Мурзаева Н.В. Сетевое взаимодействие как ресурс повышения качества образования при реализации инновационного проекта дополнительного образования «Школа агробизнес - образования имени М. Г. Лобытова» // Развитие сельских образовательных организаций в условиях реализации Национального проекта «Образование»: материалы всероссийской научно - практической конференции [26 - 27 марта 2020 г.] / под науч. ред. Л. В. Байбородовой. – Ярославль: РИО ЯГПУ; ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2020. – Часть 2. - С. 57 - 64.

5. Лодкина Т.В., Горбачева В.М., Мурзаева Н.В., Кривошеина Н.В. «Малая сельскохозяйственная академия как формирования агрокомпетентности у обучающихся сельской школы в сетевом взаимодействии»: материалы научно - практической конференции «Вестник Международной Академии наук Экологии и Безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ).» 2020 - С. 83.

6. Кривошеина Н.В «Сетевое взаимодействие между школой агробизнес - образования имени М. Г. Лобытова с вузами Вологодской области.» Сборник научных трудов по материалам Всероссийской научно - практической педагогической конференции по естественнонаучному образованию Пермь, 9–13 августа 2022 г. Ст 70.

© Кривошеина Н. В. 2023

**Куулар Э.М.**

преподаватель отдельной дисциплины  
(иностранный язык) КызПКУ,  
г. Кызыл, РФ

## **ПЕРСПЕКИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОНЛАЙН - СЕРВИСА REWORDIFY ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается возможность использования онлайн - сервиса Rewordify для обучения английскому языку. Автор подробно анализирует преимущества и возможности сервиса.

### **Ключевые слова**

Онлайн - сервис, интернет, словарный запас, текст, обучение чтению

**Kuular E.M.**

teacher of foreign languages of KyzPCS,  
Kyzyl, Russia

## **STUDY OF LEXICAL UNITS OF THE ENGLISH LANGUAGE BASED ON THE ONLINE SERVICE ENGLISH PROFILE**

### **Annotation**

The article discusses the possibility of using the Rewordify online service for teaching English. The author analyzes in detail the advantages and possibilities of the service.

### **Keywords**

Online service, Internet, vocabulary, text, learning to read

В современном обществе роль интернета, его информационных ресурсов и услуг в области образования и особенно, в обучении иностранным языкам, трудно переоценить. [1, с. 268]. В связи с тем, что в современном мире появилась глобальная сеть Интернет с ее безграничными информационными возможностями, появилась возможность изменять подход к обучению языку в соответствии с новыми реалиями.

На данный момент активно проводятся исследования, направленные на изучение дидактических свойств и функций новых мультимедийных и гипермедиа технологий, которые используются в сфере обучения иностранным языкам. [2, с. 272]

Несомненно, Интернет выпускает большое количество разнообразных информационных ресурсов в области образования, и одним из наиболее эффективных онлайн - сервисов является Rewordify - мощное бесплатное программное обеспечение, которое способствует повышению качества чтения,

обучения и преподавания. На данном сайте можно легко и быстро упростить сложный английский для более быстрого понимания, эффективно использовать слова, чтобы повысить словарный запас, а также помогает учителям проводить увлекательные уроки, что позволяет им экономить свое время и силы. [3]

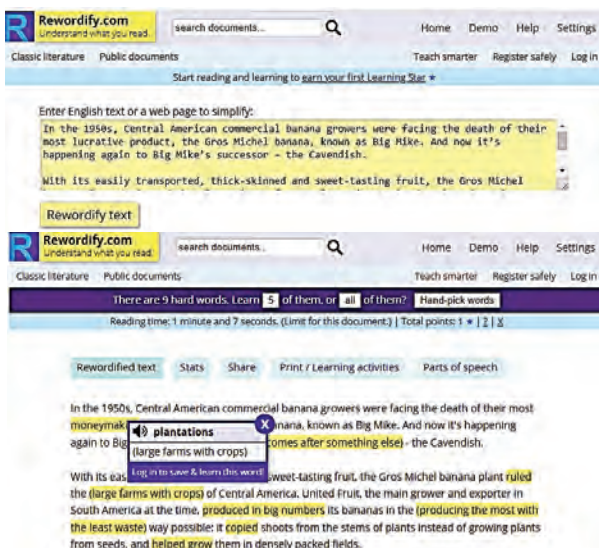


Рисунок 1 – Перефразирование текста

Для работы с Rewordify.com нужно ввести сложные предложения (или целые главы) в желтое поле вверху страницы (также можно ввести URL веб - сайта.). Далее, нажать на «Редактировать текст», и сразу устанавливается простая версия для быстрого понимания. Перефразированные слова выделяются - нажимаем на них, чтобы прослушать и выучить оригинальное, более сложное слово

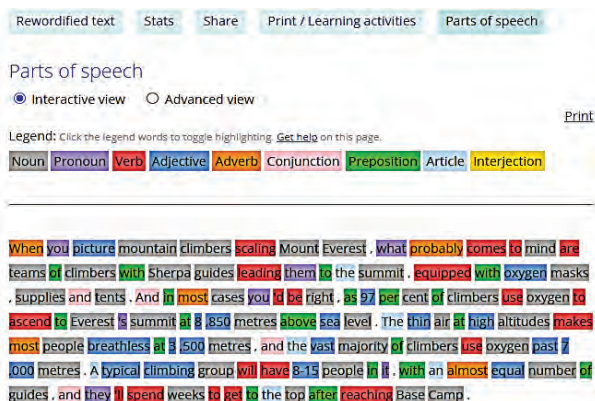


Рисунок 2 – Распределение слов текста по частям речи

С помощью данного онлайн - сервиса можно увидеть все существительные, глаголы, прилагательные и многое другое в тексте, нажав на кнопку «Части речи» после того, как текст перефразирован. Rewordify.com выполняет гораздо более глубокий анализ частей речи, чем тот, который суммируется в интерактивном представлении, и это полезно особенно тем, кто занимается исследованием языка.

[Rewordified text](#)   [Stats](#)   [Share](#)   [Print / Learning activities](#)   [Parts of speech](#)

Printouts contain **6 vocabulary words** with the current rewordifying level. [Change the level.](#)

Select which type of printout you want:

- Original text (no rewordification)
- Rewordified** text with highlighting (New: highlighting can print in color)
- Vocabulary list with** definitions
- Vocabulary list without** definitions
- Word bank** quiz \*
- Matching** sheet (column of terms and column of definitions) \*
- Standard quiz** (answer choices randomly picked only from words on quiz) \*
- Difficult quiz** (answer choices randomly picked from over 58.000 words & phrases) \*
- Cloze** activity \*
- Text with vocabulary** (text on left with hard words underlined; definitions on right)
- CSV export** for importing into a document or online studying program

\*Generate answer key (available for starred options)

Рисунок 3 – Создание обучающих упражнений

Благодаря данной функции можно создать различные обучающие материалы на основе перефразированного текста, например, список слов с определениями / без определений, лексические викторины, упражнения на соответствие терминов с определениями, тесты с вариантами ответов и т.д.

## Browse classic literature

[Browse by title](#)   [Browse by author](#)

Browse by title:

[2](#) [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [G](#) [H](#) [I](#) [J](#) [K](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#) [V](#) [W](#) [Y](#)

[Adventures of Huckleberry Finn](#) / by Twain, Mark

[Adventures of Pinocchio, The](#) / by Collodi, Carlo

[Adventures of Sherlock Holmes, The](#) / by Conan Doyle, Arthur

[Adventures of Tom Sawyer, The](#) / by Twain, Mark

[Aesop's Fables](#) / by Aesop

[Age of Innocence, The](#) / by Wharton, Edith

[Alice's Adventures in Wonderland](#) / by Carroll, Lewis

[All Things Considered](#) / by Chesterton, G. K.

[All's Well that Ends Well](#) / by Shakespeare, William

Рисунок 4 – Работа с классической литературой

В этом разделе дается возможность просмотреть классическую литературу для перефразирования текста по названию или по автору с помощью алфавитного порядка. [3]

Подводя итог, следует отметить, что Rewordify.com способствует более полному и точному пониманию прочитанного, а также совершенствованию словарного запаса, упрощая изучение английского языка за счет уменьшения сложности текста, которое, в свою очередь, является важной частью обучения чтению.

### **Список использованной литературы:**

1. Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность / Под ред. А. А. Миролубова. - Обнинск: Титул, 2010. - 464 с.
2. Гальскова Н.Д. Основы методики обучения иностранным языкам. – М.: КНОРУС, 2017. – 390 с.
3. Rewordify [сайт] - URL: <https://rewordify.com/> (дата обращения: с 10.09.23г.)

© Куулар Э.М., 2023

**Куценко А.С.**

магистрант 2 курса СтГМУ  
г. Ставрополь, РФ

**Бондарева А.А.**

магистрант 2 курса СтГМУ  
г. Ставрополь, РФ

**Научный руководитель: Шульга Н.В.,**

Доцент педагогических наук, СтГМУ  
г. Ставрополь, РФ

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗРИТЕЛЬНОГО ГНОЗИСА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ III УРОВНЯ**

### **Аннотация**

Одним из важнейших показателей функционального развития дошкольника является уровень зрительного восприятия, определяющий успешность будущего освоения базовых навыков письма и чтения в начальной школе. Письмо и письменная речь являются важными видами деятельности для ребенка, от которых зависит психическое развитие учащегося и успех продвижения его в учебе на всех последующих этапах обучения. Письмо характеризуется специфическим зрительно - двигательным звеном, так как только посредством зрительных представлений устанавливается характерная для сформированного навыка письма связь слухоречевого представления с двигательным.

Актуальность данного исследования определяется необходимостью изучения особенностей зрительного восприятия и формирования зрительно - моторных навыков у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи III уровня, опирающегося на его индивидуальные психофизиологические характеристики, и в частности специфику обработки зрительной информации и особенности развития психомоторики.

Целью данной статьи является экспериментальное выявление особенностей зрительного восприятия у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи III уровня.

### **Ключевые слова**

Гнозис, зрительный гнозис, старшие дошкольники, общее недоразвитие речи III уровня, дети с общим недоразвитием речи III уровня.

Гнозис – это умение узнавать, различать, запоминать предметы, воспринимая их чувствами. Узнавание возникает на основании накопления определенного опыта и схоже по принципу образования с условными рефlekсами. Далее происходит процесс закрепления в памяти.

Зрительный гнозис – это способность осознать и распознавать визуальные предметы, формы, рисунки и другие аспекты окружающего мира. Это процесс восприятия информации с помощью зрения и его преобразования в понятные и значимые сигналы для мозга. Зрительный гнозис включает в себя способность распознавать и запоминать объекты, а также понимать и интерпретировать их значения и функции. Это один из ключевых аспектов когнитивных процессов человека и часто используется в образовании и реабилитации.

Наша ориентировка в окружающем мире связана с узнаванием формы, величины, пространственной соотнесенности предметов и, наконец, с пониманием их значения, которое заключено в названии предмета. Этот запас сведений об окружающем мире складывается из анализа и синтеза потоков сенсорных импульсов и откладывается в системах памяти. Рецепторный аппарат и передача сенсорных импульсов при поражениях высших гностических механизмов сохраняются, но интерпретация этих импульсов, сличение получаемых данных с образами, хранящимися в памяти, нарушаются.

Представление о зрительном восприятии как о сложном системном акте базируется на теории функциональных систем П.К. Анохина, теории психофизиологических основ психических процессов Б.М. Теплова и Е.Н. Соколова, теории развития высших психических функций Л.С. Выготского, теории единства обучения и психического развития ребенка П.П. Блонского и В.В. Давыдова, теории деятельности С.Л. Рубинштейна и А.Н. Леонтьева. В соответствии с этими теориями зрительное восприятие рассматривается как процесс, включающий attentionные (внимание), мнемонические (память), мыслительные, эмоциональные и другие компоненты. Изучению особенностей восприятия посвящено немало работ в психологии. Фундаментальными трудами являются труды Дж. Брунера, У.



---

Найсера, Ж. Пиаже, Г. Фолькельта, З.М. Богуславской, Л.А. Венгера, Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, В.А. Ганзена, А.В. Запорожца, С.Л. Рубинштейна и др.

Дети с ОНР III уровня отстают от нормально развивающихся сверстников в воспроизведении двигательного задания по пространственно - временным параметрам, нарушают последовательность элементов действия, опускают его составные части. Например, перекатывание мяча с руки на руку, передача его с небольшого расстояния, удары об пол с попеременным чередованием; прыжки на правой и левой ноге, ритмические движения под музыку.

У детей с ОНР III уровня отмечается недостаточная координация пальцев, кисти руки, недоразвитие мелкой моторики. Обнаруживается замедленность, застревание на одной позе.

Нарушения зрительного восприятия ведут к трудностям выделения фигур, букв, цифр, их величины, соотношения частей, четкого дифференцирования различия и сходства, близких по конфигурации или зеркальных элементов и др. При этом следует отметить, что несформированность зрительного восприятия зачастую заключается в том, что это дефицит не отдельно взятой зрительной или моторной функции, а дефицит интегративного взаимодействия этих функций.

Нарушения зрительного восприятия проявляются в основном в бедности и недифференцированности зрительных образов, инертности и непрочности зрительных следов, а также в отсутствии прочной и адекватной связи слова со зрительным представлением предмета. Указанные особенности являются характерными практически для любого вида восприятия, что подтверждают имеющиеся научные исследования.

Проанализировав психолого - педагогическую литературу, можно сказать, что специфические особенности развития речевой сферы у детей с ОНР III уровня обуславливают и специфику формирования когнитивной сферы (Т.В. Ахутина, Л.Б. Баряева, В.А. Ковшиков, Л.Е. Томме, Г.В. Чиркина и др.). Важным для изучения формирования зрительного гнозиса у старших дошкольников с ОНР III уровня является понимание развития у них сенсорных процессов. Экспериментально установлено, что сенсорное развитие ребенка с ОНР III уровня значительно отстает по срокам формирования и происходит чрезвычайно неравномерно (С.И. Маевская, Е.Ф. Собонович и др.). Анализ литературы позволил сделать вывод о том, что в исследованиях содержатся отдельные данные, констатирующие снижение перцептивной деятельности детей с ОНР III уровня. В частности, указывается на обедненный субъективный чувственный опыт детей данной категории, который не может являться полноценной основой для формирования высших психических функций, в том числе зрительного гнозиса. Исследования гностических функций показали, что у детей с речевой патологией они качественно отличаются от нормы.

Проводимое экспериментальное исследование включало в себя 2 этапа. На 1 этапе проводилась диагностика зрительного гнозиса в экспериментальной и контрольной группах. На 2 этапе был проведен анализ полученных результатов.

---



Исследование проводилось в 2023 учебном году на базе МБДОУ детский сад №76 г. Ставрополя.

В эксперименте принимали участие 20 детей, 10 детей, имеющие заключения дислалии и ОНР III уровня (экспериментальная группа), 10 детей с нормальным речевым развитием (контрольная группа).

Для исследования уровня сформированности зрительного гнозиса у детей старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня были взяты методики «Формы», «Определи у кого, какой предмет» А.А. Катаевой, Е.А. Стребелевой.

Результаты выполнения всех заданий фиксировались и подвергались анализу. После подсчета по каждой методике определялся суммарный балл сформированности зрительного гнозиса у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи III уровня.

После обработки полученных данных в соответствии с предложенными критериями были получены результаты.

Далее нами была проанализирована методика 1 (Методика «Формы») А.А. Катаевой, Е.А. Стребелевой.

Методика проводилась с целью определения знаний детей о геометрических фигурах и их названиях.

Оборудование: набор плоскостных геометрических фигур.

Инструкция: назови фигуру.

Процедура обследования: экспериментатор демонстрирует ребенку геометрические фигуры и дает инструкцию. Каждый ответ ребенка фиксируется.

В случае если ребенок не называет одну или несколько фигур, то после демонстрации все фигуры выкладываются перед ним, и экспериментатор дает инструкцию: «Я назову фигуру, а ты покажи её».

В экспериментальной группе анализ полученных данных показал, что 1 ребенок находится на высоком уровне успешности (10 % от общего числа детей), на среднем уровне – 5 детей и на низком уровне 4 ребенка, что составляет соответственно 50 % и 40 %.

В контрольной группе анализ полученных данных показал, что 5 детей находятся на высоком уровне успешности (50 % от общего числа детей), на среднем уровне – 3 ребенка и на низком уровне 2 ребенка, что составляет соответственно 30 % и 20 %.

Низкий процент верных ответов дошкольников с проблемами в развитии может быть связан с недостаточным знанием фигур и их названий детьми с проблемами в развитии, что обусловлено особенностями памяти (процессов запоминания).

Обобщенные данные по результатам проведенного теста, направленного на выявление определения знаний детей о геометрических фигурах и их

---

названиях у старших дошкольников, представлены в диаграмме на рисунке (рис.1).

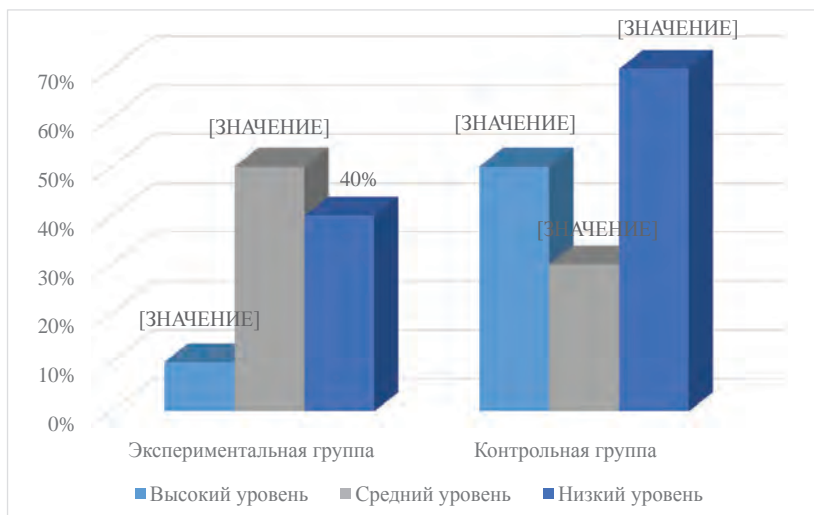


Рисунок 1. – Сравнительные результаты знаний детей о геометрических фигурах и их названиях у старших дошкольников в экспериментальной и контрольных группах

Источник: разработано автором

Методика 2 (Методика «Определи, какой предмет») А.А. Катаевой, Е.А. Стребелевой.

Цель методики: определить представления детей об отношениях по величине между предметами, обозначаемые словами: большой и маленький, длинный, короткий, широкий и узкий, высокий, низкий, толстый и тонкий.

Оборудование: большой и маленький треугольники; широкая и узкая ленты; длинная и короткая полоски бумаги; изображение высокого и низкого деревьев; изображение грибов с толстой и тонкой ножкой.

Процедура проведения: перед ребёнком выкладывают первую пару предметов, экспериментатор спрашивает о том, чем отличаются предметы, как их можно назвать.

В случае, если ребёнок самостоятельно не называет необходимые характеристики, то экспериментатор просит показать определённый предмет (например, «покажи широкую ленту»). Затем предъявляют следующую пару предметов. Экспериментатор отмечает ответы ребёнка, наличие верных слов, обозначающих отношения по величине в словарном запасе испытуемого.

Во 2 методике (Методика «Определи, какой предмет») были следующие результаты.

В экспериментальной группе анализ полученных данных показал, что 3 ребенка находятся на высоком уровне успешности (30 % от общего числа детей), на среднем уровне – 3 и на низком уровне 4 ребенка, что составляет соответственно 30 % и 40 %.

В контрольной группе анализ полученных данных показал, что 7 детей находятся на высоком уровне успешности (70 % от общего числа детей), на среднем уровне – 2 ребенка и на низком уровне 1 ребенок, что составляет соответственно 20 % и 10 %.

Обобщенные данные по результатам проведенного теста, направленного на определение представлений детей об отношениях по величине между предметами, обозначаемые словами: большой и маленький, длинный, короткий, широкий и узкий, высокий, низкий, толстый и тонкий у старших дошкольников, представлены в диаграмме на рисунке (рис.2).

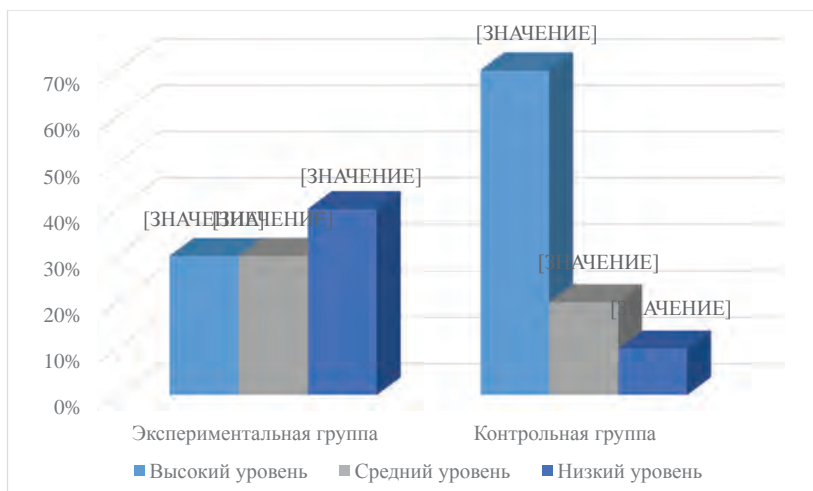


Рисунок 2. – Сравнительные результаты определения представлений об отношениях по величине между предметами, обозначаемые словами: большой и маленький, длинный, короткий, широкий и узкий, высокий, низкий, толстый и тонкий у старших дошкольников в экспериментальной и контрольных группах

Источник: разработано автором

Проводя качественный анализ полученных результатов, было выявлено что основные трудности у всех детей вызвало определение такой геометрической фигуры, как ромб. Это можно объяснить тем, что данная фигура ещё не изучалась на занятиях в детском саду.

Дети старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня часто сначала называли треугольник – угольником, возможно, это связано со сложной структурой слова и

медленным воспоминанием названия фигуры. Как правило, дети самостоятельно исправлялись (без указания на ошибку) и называли верное слово. Дошкольникам с проблемами в развитии свойственно называть овал – кругом, а прямоугольник – квадратом, что обусловлено недостаточным развитием зрительного восприятия.

Можно сделать вывод, что представления о геометрических фигурах у детей старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня недостаточно сформированы. Дошкольники допускают ошибки и при показе фигуры по названию, и при назывании её.

По 2 методике в основном ошибки, допускаемые дошкольниками, характеризуются подменой понятий (например, вместо «низкий» дети говорят «маленький»). Это может быть обусловлено тем, что в повседневной жизни дети не используют специальные характеристики предметов.

Наиболее сложными понятиями для дошкольников с нормальным речевым развитием являются – широкий и узкий, в отличие от детей с ОНР III уровня, для которых все данные понятия вызывают трудности. У старших дошкольников есть в пассивном словаре слова – названия величин, однако дети не используют их в своей речи. Ни один ребёнок не назвал большой предмет маленьким или наоборот. Это может свидетельствовать о том, что у детей есть представления об отношениях по величине, но не усвоены соответствующие им понятия.

Таким образом, наиболее сложными для понимания детей старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня являются отношения по величине.

Выявленные трудности зрительного восприятия необходимо корректировать еще до начала школьного обучения.

Заключение. Анализируя результаты исследований зрительного гнозиса у детей старшего дошкольного с ОНР III уровня, мы видим, что детей с высоким уровнем сформированности зрительного гнозиса малый процент. Усвоение зрительных образов детьми старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня имеет свои особенности, которые были подтверждены экспериментом. Усвоение детьми образов происходит медленнее, чем у нормально развивающихся сверстников. Старшие дошкольники с ОНР III уровня меньше пользуются данными знаниями в повседневной жизни. Дети не анализируют предметы, не выделяют признаки предметов, что необходимо для успешной учебной деятельности.

### **Список использованной литературы:**

1. Стребелева Е.А. Коррекционно - развивающее обучение детей в процессе дидактических игр: Пособие для учителя - дефектолога / Е.А. Стребелева. – М.: Владос, 2008. – 435 с.
2. Игнатьева С.А. Состояние зрительного гнозиса как компонента функционального базиса чтения у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи. Интегративные тенденции в медицине и образовании. 2020. – 57 - 61 с.

3. Люблинская А.А. Роль речи в развитии восприятия детей / А.А. Люблинская. – М: Педагогика, 2010. – 170 с.

© Куценко А.С., Бондарева А.А., 2023

**Малютина М.В.**

тьютор МБДОУ д / с №82

г. Белгород, РФ

**Евдокимова Н.И.**

тьютор МБДОУ д / с №82

г. Белгород, РФ

## **КАК УМЕНЬШИТЬ ТРЕВОЖНОСТЬ И ПРОБЛЕМНОЕ ПОВЕДЕНИЕ РЕБЕНКА С АУТИЗМОМ**

### **Аннотация**

Существуют различные способы уменьшить тревожность и проблемное поведение детей с расстройством аутистического спектра (РАС). Данная статья призвана описать обоснование для использования домашних визуальных расписаний людьми с РАС (как детьми, так и взрослыми).

### **Ключевые слова**

Аутизм, коммуникация, развитие ребенка, визуальное расписание.

Большинство из нас не следуют визуальному расписанию, когда находятся дома. Однако людям с РАС гораздо труднее справиться с неструктурированным временем, чем нейротипичным людям, и для них обычно полезно увеличение структуры в жизни.

Существуют следующие преимущества для применения визуальных расписаний с людьми с РАС.

1. Расписание основано на визуальном мышлении, которое часто является сильной стороной людей с аутизмом, а потому это коммуникация, которую им проще понять.

2. Метод позволяет человеку обучаться новым навыкам и расширять свои интересы.

3. Это инструмент, который позволяет переносить свои навыки в различные жизненные ситуации.

4. Он может увеличить гибкость данного человека.

5. Он помогает человеку с аутизмом сохранять спокойствие и уменьшает неуместные виды поведения.

6. Он помогает человеку с аутизмом развивать самостоятельность, что

Несмотря на вышеперечисленные преимущества, создание индивидуального визуального расписания может показаться многим семьям трудоемкой и обременительной задачей. Однако помните, что вам необязательно делать идеальное расписание из цветных карточек, отпечатанных на цветном принтере и заламинированных, какие демонстрируют на семинарах. Ваш ребёнок может

воспринимать простые рисунки, которые вы нарисуете на канцелярских стикерах, не хуже, чем отпечатанные изображения. Кроме того, время, которое вы потратите на разработку и создание визуального расписания, окупится сторицей, когда вы будете тратить меньше времени на поведенческие проблемы или персональную помощь ребёнку, который во всем от вас зависит.

Визуальное расписание сообщает ребенку с РАС, что произойдет дальше и в каком порядке. Возможно, ваш ребёнок способен запомнить последовательность событий. Проблема в том, что в жизни (особенно по мере взросления ребенка) большинство событий не происходят в одном и том же порядке каждый день. Это может стать причиной поведенческих проблем в случае неожиданных изменений. Использование визуального расписания позволяет разработать положительную рутину, когда ребенок обращается к своему расписанию за информацией, что увеличивает его гибкость и способность справиться с жизненными неурядицами в будущем.

Дополнительный плюс визуальных расписаний в том, что они могут увеличить независимость вашего ребенка. Благодаря им, ваш ребёнок может научиться переходить от одного занятия к другому, ориентируясь на расписание, а не на руководство со стороны другого человека или его вербальные подсказки.

Визуальные расписания имеют много преимуществ как для людей с РАС, так и для их семей. Визуальные расписания важнее использовать дома, чем в школе. Дело в том, что школьный день по природе своей рутинный, кроме того, когда дети возвращаются домой, они больше не состояниии прилагать такие же интенсивные усилия для успешного функционирования, как и в школе. Время, которое вы потратите на изготовление визуального расписания, не только сэкономит вам время в будущем, но и будет способствовать развитию навыков вашего ребенка и его независимости, при этом уменьшит тревожность и проблемные виды поведения.

© Малютина М.В., Евдокимова Н.И.. 2023

**Нурисламова А.В.,**

магистрант Армавир, Россия

**Научный руководитель: Богданова А.В.,**

к.п.н., доцент ФГБОУ ВО АГПУ Армавир, Россия

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УЧРЕЖДЕНИЕМ И СОЦИАЛЬНЫМ ПАРТНЕРСТВОМ В СФЕРЕ ПРОФОРИЕНТАЦИИ**

### **Аннотация**

Актуальность. Каждый год общество запрашивает все новые и новые требования по интегрированию и усовершенствованию цифровых технологий образовательного процесса. Школам как никогда необходима качественная

---

обработка массивов данных при минимуме временных и денежных затрат, без привлечения дополнительных специалистов со стороны с целью передачи материала по дальнейшим каналам связи с коллегами родителями обучающимися и другими учреждениями. Цель статьи – анализ эффективности и предложение внедрения некоторых цифровых технологий в образовательные учреждения для усовершенствования системы управления и работы с социальными партнерами. Подчеркивается важность внедрения передовых цифровых технологий в образовательное учреждение. Выявляются способы улучшения профориентационной программы между школой и ее социальными партнерами.

### **Ключевые слова**

Цифровизация, образовательный процесс, школа, профориентация обучающихся, социальное партнерство

Масштабная цифровизация и внедрение информационных технологий возможно с помощью средств вычислительной техники, периферийного и коммуникационного оборудования, реализующие управление, взаимосвязь и создание документооборота в электронном формате.

Следует выделить особенности цифровизации в образовании, к которым относится двунаправленность ее использования [8, с. 134]:

— использование цифровых технологий для получения и передачи учебной информации, визуализации данных, организации дистанционной формы обучения, предоставления интерактивного образовательного контента.

— внедрение информационных технологий в системе управления образовательной школой, для эффективного функционирования которой необходимо обеспечить охват всех структурных подразделений и взаимодействия с ее социальными партнерами.

Сложность управленческой системы образовательного учреждения вызывает необходимость организовать эффективное взаимодействие всех субъектов образовательного процесса, четко координировать их работу и добиваться эффективного выполнения своих обязанностей каждым из вышеуказанных органов и подразделений. Важным пунктом эффективного управления школой и установлением социального партнерства является распределение актуальной информации, показывающую малейшие изменения в жизни общественности, по результатам которых могут приниматься оптимальные управленческие решения.

Появление в арсенале образовательного учреждения цифровых технологий дает возможность оптимизации управленческих структур, обеспечивает оперативный и своевременный процесс обработки информации, организовать взаимодействие со школьниками в рамках профориентационной деятельности и наиболее качественную обратную связь, а затем учет и контроль результатов управленческого воздействия. Сделать все вышеперечисленное возможно при использовании открытых технических платформ, позволяющих создание эргономичных, профессионально - ориентированных автоматизированных рабочих мест для персонала школы, автоматизировать работу учителей [2, с. 123].

Цифровизация учреждений образования помогает в создании централизованных автоматизированных банков информации с различной направленностью данных о каждом элементе заведения, в т.ч. к сбору сведений об обеспечении образовательного процесса (параметры успеваемости обучающихся, формирования положений и приказов). При этом возможен единовременный доступ большому количеству пользователей, а также просмотра для внешних пользователей (социальных партнеров, родителей и обучающихся), с возникновением новых подсистем. Цифровые технологии также должны обеспечивать сохранность информации, разграничение доступа в соответствии с уровнем полномочий, контроль данных при вводе в систему, защиту от несанкционированного доступа к информации и т. д.

«Программные комплексы облегчат финансово - хозяйственную деятельность школы, поддерживая любые направления функционирования образовательного учреждения» [5, с. 26]. Следовательно, обеспечивается:

- организация электронного документооборота образовательного учреждения даже в случае территориальной распределенности его структурных подразделений;
- использование штрихкодирования для идентификации обучающихся, с целью прохода в учебное заведение, пользование библиотечной системой и т. д.;
- управление ресурсным обеспечением школы (кадрами, финансами, материально - техническим обеспечением, благоустройством зданий и прилегающих территорий);
- удобное формирование стандартизированных форм статистической и аналитической отчетности.

«Программный комплекс предоставляют инструментарий для выхода в мировое информационное пространство» [7, с. 256], что позволяет работникам образовательного учреждения получать интерактивную информацию для повышения эффективности обучения, поддерживать связь с коллегами и другими образовательными учреждениями, взаимодействовать с родителями и обучающимися, вышестоящими органами управления, найти партнеров для проведения профориентации обучающихся даже вне населенного пункта.

Многие деятели науки занимались исследованием профессионально - личностного самоопределения (Е.М. Борисова, Е.А. Климов, Т.В. Кудрявцев, Н.Н. Никитина, Н.С. Пряжников, М.В. Ретивых, П.А. Шавир и др.), концепция становления личности как субъекта своей профессиональной деятельности (И.В. Самоукина, А.Р. Фонарев и др.), «вопросы поддержки и сопровождения профессионального самоопределения и карьеры представляют сферу научных интересов Н.Ф. Родичева, А.П. Чернявской, С.Н. Чистяковой и др» [3, с. 21].

Стоит отметить важность использования информационных технологий общероссийской системы профессиональной ориентации обучающихся, посредством повсеместного использования современных цифровых технологий, совершенствованию открытого информационного пространства, более детального



знакомства с важными для страны профессиями будущего. «Современные подростки массово и активно используют социальные сети, онлайн - сервисы, мессенджеры» и поэтому все вышеперечисленное следует использовать для помощи обучающимся в своевременном профессиональном самоопределении [3, с. 34]. Поскольку иногда, уже, будучи студентами, из - за малого количества информации, полученной от школы и ее организаций - партнеров, наступает разочарование в выборе специальности, ввиду нечетких представлений о будущем ремесле и недостатка важной для обучения информации в электронном виде.

Цифровые технологии должны использоваться образовательным учреждением и его социальными партнерами с целью усовершенствования концептуальных и стратегических подходов при сопровождении профориентации старших школьников, создания удобной в использовании психолога - педагогической диагностики подростков, а также в поддержании конкуренции между образовательными учреждениями.

Цифровой след задает наиболее вероятное направление профсамоопределения потенциального студента, используя за основу данные, полученные при использовании сети Интернет. Следовательно, при построении цифрового профиля старшеклассников упрощается проведение и возрастает эффективность обязательных профориентационных мероприятий. «При задании параметров для анализа по интересующим критериям профиля каждого обучающегося удастся быстрее выявить тех, кто владеет необходимыми профессиональными и личностными качествами в обозначенной области» [6, с. 253]. Это дает почву для расширения географии взаимодействия между охвата по поиску и отбору абитуриентов, повысить релевантность аудитории, организовать персональные коммуникации, организовать целевую профориентационную работу с потенциальными абитуриентами задолго до начала приемной кампании.

Подобная технология обеспечит точечное предложение конкретных мероприятий по ознакомлению с профессиями для потенциальных будущих абитуриентов. На основе цифрового следа пользователя для решения задачи индивидуализации процесса обучения будут уточнены принципы моделирования психологических, физиологических и когнитивных особенностей потенциальных абитуриентов (пользователей социальных сетей). Сформированные принципы расширят методологическую базу на стыке педагогики и социологии, сформируют единый кластер для индивидуализированного карьерного ориентирования.

Таким образом, цифровая трансформация школ, задействование современных технологий учреждениями образования благоприятно сказываются на качестве образовательного процесса, общей продуктивности управления непосредственно организацией и повышает шансы на успешность претворения в жизнь программу профессиональной ориентации школьников вместе с социальными партнерами учреждения.

### **Список использованной литературы:**

1. Блинов В.И. Организационно - педагогическое сопровождение профессионального самоопределения обучающихся в условиях непрерывности образования // Источник. 2014. № 2. С. 34 - 36.

2. Буданцев Д.В. Цифровизация в сфере образования: обзор российских научных публикаций // Молодой ученый. - 2020. - № 27 (317). - С. 120 - 127.
3. Воробьева И.А., Жукова А.В., Минакова К.А. Плюсы и минусы цифровизации в образовании // Педагогические науки. - 2021. - №2 01 (103). - С. 110 - 118.
4. Инновационные модели в профессиональной ориентации обучающихся в условиях рынка труда // Е.А. Пахомова, А. Р. Демченко, Н. Э. Касаткина и др. Новосибирск, 2015. 171 с.
5. Коноплева, И.А. Внедрение автоматизированной системы как средство повышения эффективности управления вузом / И. А. Коноплева, А. В. Герасимова, В. С. Коноплева // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого - педагогические науки (теория и методика профессионального образования). - 2018. - № 1 (43). - С. 23 - 31.
6. Можяева Г.В. Онлайн - обучение в современном университете: от брендинга и рекрутинга к новому качеству образования // Менеджмент XXI века: образование в эпоху цифровой экономики: сб. науч. ст. по материалам XVII Меж - дунар. науч. - практ. конф. СПб., 2019. С. 251 - 257.
7. Можяева Г.В., Слободская А.В., Фещенко А. В. Информационный потенциал социальных сетей для выявления образовательных потребностей школьников // Открытое и дистанционное образование. 2017. № 3 (67). С. 25 - 29.
8. Молчанова Е.В. О плюсах и минусах цифровизации современного образования // Наука в образовании. - 2019. - № 64 - 4. - С. 133 - 135.
9. Пахомова Е.А. Профессиональное самоопределение обучающихся в условиях рынка труда региона. М., 2015. 175с.

© Нурисламова А.В., 2023

**Остапова В.А.,**  
студентка группы 02062167  
педагогического института факультета психологии НИУ «БелГУ»  
**Научный руководитель: Кормакова В.Н.,**  
профессор кафедры педагогики, д.п.н., доцент  
НИУ «БелГУ»  
(Белгород, Россия)

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЗАНЯТИЯМ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**

### **Аннотация**

В статье рассматриваются рекомендации, при соблюдении которых можно повысить уровень удовлетворенности организацией управления внеурочной деятельностью нужно соблюдать определенные.

### **Ключевые слова**

Внеурочная деятельность, повышение удовлетворенности, заинтересованность учащихся

За последние годы проблема внеурочной деятельности в школе обострилась и изменила свою направленность, что обусловлено особенностями и противоречиями современной ситуации общественного развития, которые определяют глобальные изменения в условиях жизни детей и подростков.

Изучив документацию МБОУ СОШ № 16 г. Белгорода по организации и осуществлению внеурочной деятельности выяснилось, что в данном общеобразовательном учреждении преобладает оптимизационная модель внеурочной деятельности. Для организации внеурочной деятельности используются внутренние ресурсы образовательного учреждения. Занятия по внеурочной деятельности проводят все педагогические работники данного учреждения. Координирующую роль выполняет классный руководитель (учитель начальных классов).

В соответствии с требованиями обновленных ФГОС НОО и ООО образовательная организация обеспечивает проведение до 10 часов еженедельных занятий внеурочной деятельности (до 1320 часов на уровне начального общего образования, до 1750 часов на уровне основного общего образования) [1].

С целью повышения уровня удовлетворенности организацией управления внеурочной деятельностью нужно соблюдать определенные рекомендации.

В первую очередь необходимо помнить, что формы внеурочной деятельности должны предусматривать активность и самостоятельность обучающихся, сочетать индивидуальную и групповую работы, обеспечивать гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся, проектную и исследовательскую деятельность, экскурсии, походы, деловые игры и прочее [3].

Приоритет следует отдавать тем формам работы, в которых ребенок занимает активную позицию (обсуждения, дискуссии, мозговые штурмы, решения кейсов, опыты, эксперименты, конкурсы, коммуникативные, деловые, интеллектуальные игры и т.п.), и которые по возможности стимулировали бы его двигательную активность (экскурсии, соревнования, походы, слеты, сборы, концерты, театрализации, подвижные игры, творческие акции, трудовые дела и т.п.).

Во - вторых, для привлечения и заинтересованности обучающихся в занятия внеурочной деятельности и в целях реализации плана внеурочной деятельности образовательной организацией может предусматриваться использование ресурсов других организаций (в том числе в сетевой форме), включая организации дополнительного образования, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, научные организации, организации культуры, физкультурно - спортивные и иные организации, обладающие необходимыми ресурсами.

В - третьих, немаловажно помнить о том, что обязательным условием организации внеурочной деятельности является ее воспитательная направленность, соотнесенность с рабочей программой воспитания школы.

Интерес и потребность во внеурочной деятельности повысится, если часы, отведенные на внеурочную деятельность, будут использоваться эффективно [2].

Один час в неделю из возможных 10 часов внеурочной деятельности рекомендуется отводить на занятие «Разговор о важном». Главной целью таких занятий должно стать развитие ценностного отношения школьников к своей родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Занятия направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности школьника, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе. Методические материалы для организации цикла еженедельных занятий, включающие сценарий занятия, методические рекомендации по его проведению, интерактивный визуальный контент, разрабатываются на федеральном уровне для обучающихся 1 - 2, 3 - 4, 5 - 7, 8 - 9, 10 - 11 классов и размещены на портале «Единое содержание общего образования» ([www.edsoo.ru](http://www.edsoo.ru)) в разделе «Внеурочная деятельность».

Три часа в неделю рекомендуется отводить на занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся. Это могут быть занятия по дополнительному или углубленному изучению школьниками учебных предметов или модулей; занятия в рамках их исследовательской и проектной деятельности; занятия, связанные с освоением регионального компонента образования или особыми этнокультурными интересами участников образовательных отношений. Главной целью этих внеурочных занятий должно стать интеллектуальное и общекультурное развитие школьников, удовлетворение их особых познавательных, культурных, оздоровительных потребностей и интересов.

Еще один час в неделю рекомендуется отводить занятиям по формированию функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественнонаучной, финансовой, направленной в том числе и на развитие их предпринимательского мышления. Для этого в школе могут быть организованы специальные интегрированные курсы, метапредметные кружки или факультативы. Главной целью этих внеурочных занятий должно стать развитие у школьников способности применять приобретённые на обычных уроках знания, умения и навыки для решения жизненных задач, умений синтезировать их для решения конкретной учебной проблемы [3].

Один час в неделю рекомендуется отводить занятиям, направленным на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся. В настоящее время в этом помогают занятия «Россия – мои горизонты». Главной их целью должно стать формирование готовности школьников к осознанному выбору направления продолжения своего образования и своей будущей профессии, осознание ими важности получаемых в школе знаний для дальнейшей профессиональной и внепрофессиональной деятельности, развитие их ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия и ощущения уверенности в завтрашнем дне [3].

Нельзя обойтись без занятий, направленных на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помощь в их самореализации, раскрытии и развитии их способностей и талантов. Двух часов будет вполне достаточно. Это могут быть занятия школьников в различных

---

творческих объединениях – музыкальных, хоровых или танцевальных студиях, театральных кружках или кружках художественного творчества, журналистских, поэтических или писательских клубах и т.п. Главная их цель – раскрытие творческих способностей школьников, формирование у них чувства вкуса и умения ценить прекрасное, формирование ценностного отношения к культуре.

Немаловажную роль играют занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся, на педагогическое сопровождение деятельности социально ориентированных ученических сообществ, детских общественных объединений, органов ученического самоуправления, на организацию вместе с детьми комплекса совместных дел воспитательной направленности. На данную категорию предлагается выделить два часа. Целью таких занятий является развитие важных для жизни подрастающего человека социальных умений – заботиться о других и организовывать свою собственную деятельность, лидировать и подчиняться, брать на себя инициативу и нести ответственность, отстаивать свою точку зрения и принимать в расчёт другие точки зрения.

#### **Список использованных источников:**

1. Балясникова, Е. А. Новые приоритеты образования в интересах устойчивого развития: саморазвитие личности в свободных формах деятельности // Окно в мир: программы внеурочной деятельности. – 2015. – № 1. – С. 221 - 224.
2. Мухомедеева Е. Ф. Программа внеурочной деятельности: оптимизационная модель // Воспитание и дополнительное образование. - 2014. - № 1. - С. 8 - 15.
3. chrome - extension: // efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj / https: // shkolaborchanskaya - r31.gosweb.gosuslugi.ru / netcat \_ files / userfiles / Metodicheskie \_ rekomendatsii \_ po \_ organizatsii \_ vneurochnoy \_ deyatelnosti \_ Razgovory \_ o \_ vazhnom.pdf

© Остапова В.А., Кормакова В.Н., 2023 г.

**Пономаренко С.В.**

Студентка 4 курса ГБОУ ВО СГПИ  
г. Ставрополь, РФ

**Научный руководитель: Михоненко О.И.,**

старший преподаватель кафедры теории, истории  
общей педагогики и социальных практик ГБОУ ВО СГПИ  
г. Ставрополь, РФ

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ РАННЕЙ ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### **Аннотация**

В данной статье дается определение понятия «ранняя профессионализация», рассмотрены особенности организации внеурочной деятельности в процессе

формирования ранней профессионализации в младшем школьном возрасте, выявляются эффективные педагогические условия формирования ранней профессионализации младших школьников во внеурочной деятельности.

### **Ключевые слова**

Внеурочная деятельность, младший школьный возраст, педагогические условия, профессии, ранняя профессионализация, труд.

Одной из важных целей общеобразовательной школы в условиях социально - экономической нестабильности в стране является подготовка школьников к выбору профессии. По мнению И.А. Зайцевой, младший школьный возраст является важным с точки зрения профессиональной ориентации. Существует ряд показателей, нравственно - волевых и мотивационных характеристик, для формирования которых именно этот этап возрастного развития оказывается сензитивным.

Ранняя профессионализация – включение личности в профессиональное развитие в детском возрасте и профилирование обучения учащихся общеобразовательных школ для облегчения их профессионального самоопределения [2, С.23].

Ранняя профессионализация является комплексом психолого - педагогических мероприятий, помогающим ребенку ориентироваться в выборе будущей профессии в согласии с собственными интересами, способностями, возможностями. Ранняя профессионализация большей частью имеет информационно - просветительский характер. В начальной школе профориентационная работа осуществляется как в рамках учебных занятий, так и во внеурочное время [3, С.100].

Внеурочная деятельность является одним из инструментов педагогического воздействия на процесс формирования ранней профессионализации младших школьников. Учитель начальной школы должен отбирать те формы и методы профориентационной работы на занятиях внеурочной деятельностью, которые в наибольшей степени соответствуют психологическим особенностям учащихся младшего школьного возраста. В связи с вышесказанным, целесообразно создавать педагогические условия формирования ранней профессионализации младших школьников во внеурочной деятельности.

Первое условие – проведение внеурочных профориентационных занятий в рамках кружковой деятельности. Внеурочные профориентационные занятия, проводимые в рамках кружковой деятельности, могут оказать существенную помощь в осознанном выборе профессионального пути для младших школьников [1, С.107].

В задачи, которые решаются путем проведения внеурочных профориентационных занятий, включаются:

- 1) знакомство учеников с различными видами профессий;
- 2) формирование конкретных и наглядных представлений о ключевых аспектах профессий;

3) воспитание трудолюбия, заботливого отношения к своему и чужому труду, добросовестности и аккуратности;

4) содействие развитию интереса учеников к разным профессиям.

Второе педагогическое условие – применение различных форм внеклассных мероприятий профориентационной направленности с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.

К различным формам внеклассных мероприятий профориентационной направленности относятся:

- классный час (позволяет ученикам более глубоко понять мир профессий и развить интерес к нему);

- экскурсии (посещение различных предприятий, служб и встречи с их работниками помогают учащимся понять, как функционируют разные профессии в реальной жизни);

- беседы (обсуждение темы профессий и будущего трудоустройства стимулирует интерес и открывает новые горизонты);

- проекты (проведение профориентационных проектов, где ученики исследуют различные профессии, позволяет им более глубоко понять сферу труда);

- конкурсы (участие в профориентационных конкурсах стимулирует соревновательный дух и интерес к профессиональному росту);

- игры (применение профориентационных игр на уроках позволяет оживить учебный процесс и увлечь учеников) [5, С.122].

Третье педагогическое условие – организация предпрофильной подготовки в общеобразовательной школе во внеурочное время. Предпрофильная подготовка, согласно ФГОС НОО, представляет собой систему педагогической, психологической, информационной и организационной поддержки учащихся, содействующей их самоопределению [4, С.25]. Целесообразно выделить следующие приоритетные задачи внеурочной деятельности по предпрофильной подготовки младших школьников: помощь в адаптации к реальным социально - экономическим условиям «рынка»; формирование способности и самостоятельно ориентироваться в постоянно меняющейся ситуации; становление готовности к внутренним компромиссам на пути к успеху; формирование ценностно - смыслового ядра самоопределяющейся личности; подготовка самоопределяющегося учащегося к достойному поведению в ситуациях ненормального жизненного и профессионального кризиса [1, С.108].

Таким образом, профориентация в школе выполняет следующие задачи: подготовка обучающихся к осознанному выбору профессии с учетом их личных интересов и потребностей, а также адаптация к изменениям на рынке труда. Эти задачи достигаются как на уроках, так и во внеурочной деятельности. К педагогическим условиям формирования ранней профессионализации младших школьников во внеурочной деятельности относятся: проведение внеурочных профориентационных занятий в рамках кружковой деятельности; применение

---

различных форм внеклассных мероприятий профориентационной направленности с учетом возрастных и индивидуальных особенностей учащихся; организация предпрофильной подготовки в общеобразовательной школе во внеурочное время.

### **Список использованной литературы:**

1. Деянова А.В., Юрьева Г.П. Педагогические условия эффективности профессионального самоопределения школьников // Концепт. - 2015. - №5. - С.106 - 110.
2. Ключева Г.А. Модернизация содержания профориентационной работы в новых социальных условиях // Пермский виртуальный педагогический совет. – 2020. - №4. – С.23 - 30.
3. Попова В.Р. Система школьной профориентации в условиях внеурочной деятельности // Педразвитие. – 2017. - №7. – С.99 - 105.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / Министерство образования и науки Российской Федерации. – М.: Просвещение, 2021. – 31 с.
5. Шеховцова Л.Ф. Психологическое сопровождение выбора профессии в школе. - СПб: Северо - Запад, 2016. - 175 с.

© Пономаренко С.В., 2023 г.

### **Попов М. В.,**

студент 2 курса социально - экономического института,  
Уральский государственный лесотехнический университет,  
г. Екатеринбург, РФ  
Научный руководитель: Киселева Л. А.,  
старший преподаватель кафедры СГД,  
Уральский государственный лесотехнический университет,  
г. Екатеринбург, РФ

## **РОЛЬ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ УГЛТУ)**

### **Аннотация:**

В данной статье исследуется роль мобильных устройств в учебном процессе вуза с точки зрения студентов. Автор приводит результаты анкетирования 67 студентов 2 курса социально - экономического института УГЛТУ по направлению подготовки «Прикладная информатика».

**Ключевые слова:** мобильные устройства, контент, информационные технологии, учебный процесс, студенты, коммуникация.



С развитием информационных и коммуникационных технологий мобильные устройства стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Сегодня они являются не только средством связи и развлечения, но и удобным инструментом для обучения. В контексте учебного процесса в вузе мобильные устройства могут использоваться студентами и преподавателями для доступа к информации и образовательным ресурсам, общения и сотрудничества, управления временем и организации учебного процесса.

**Цель нашего исследования** – определить, какова роль мобильных устройств в учебном процессе вуза с точки зрения студентов.

Было опрошено 67 студентов второго курса социально - экономического института УГЛТУ по направлению подготовки «Прикладная информатика». Результаты анкетирования были обработаны в социологической программе Vortex.

**Получились следующие результаты.**

На вопрос: «Как вы оцениваете свою цифровую грамотность в контексте использования мобильных устройств для учебы?» - 78 % участников ответили, что считают себя способными эффективно использовать различные приложения и ресурсы на мобильных устройствах для учебных целей. Это свидетельствует о том, что большинство студентов имеют опыт и уверенность в использовании мобильных технологий для обучения, и это не случайно, ведь респонденты обучаются по направлению подготовки «Прикладная экономика».

Около 22 % участников ответили, что они умеют использовать основные функции и приложения на мобильных устройствах, но хотели бы узнать больше о возможностях использования и расширить свои навыки. Это может указывать на некоторую потребность в дополнительном обучении и доступе к ресурсам для расширения цифровой грамотности.

Следующий вопрос: «Как мобильные устройства влияют на вашу способность управлять временем и заданиями?» - вызвал интерес у респондентов. При множественном выборе вариантов ответа 36 % студентов опроса отметили, что мобильные устройства помогают им создавать графики, расписания и планы учебных и внеучебных активностей. Мобильные приложения и инструменты позволяют студентам организовать свои занятия и активности, включая календари, органайзеры и планировщики.

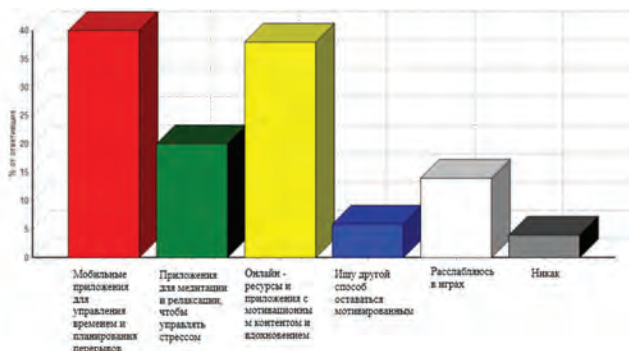
44 % студентов считают, что мобильные устройства полезны для управления сроками и приоритетами заданий. Они могут устанавливать напоминания и получать уведомления о предстоящих сроках сдачи работ. Таким образом, студенты могут эффективнее организовывать свое время во избежание пропуска важных дел.

64 % участников опроса указали на то, что мобильные устройства позволяют быстро реагировать на изменения в расписании и заданиях. С их помощью студенты могут быстро получать информацию и отслеживать изменения в расписании и планах.

Таким образом, можно сделать вывод, что мобильные устройства играют важную роль в эффективном управлении временем при обучении студентов. Они помогают создавать графики и расписания, уведомлять о сроках сдачи заданий, определять приоритеты и быстро реагировать на изменения в расписании и заданиях.

Однако важно помнить, что мобильные устройства могут стать отвлекающим фактором, поэтому необходимо использовать их разумно и оставаться сфокусированными на учебных занятиях и обязанностях.

В ходе опроса нам было интересно узнать, как мобильные устройства помогают студентам оставаться мотивированными и управлять стрессом в учебе. (См. Рис.1).



**Рис. 1. Влияние мобильных устройств на мотивацию к учебе**

При множественном выборе вариантов ответа 40 % студентов указали, что они используют мобильные приложения для управления временем и планирования перерывов. Такие приложения, как календари, списки дел и таймеры, помогают обучающимся организовать свое время и эффективно распределять его между учебой и отдыхом.

20 % респондентов применяют приложения для медитации и релаксации, чтобы управлять стрессом. В данной категории мобильные приложения предлагают гайды по медитации, звуки релаксации, музыку и другие ресурсы, которые позволяют студентам снять напряжение и справиться со стрессом, вызванным учебными нагрузками.

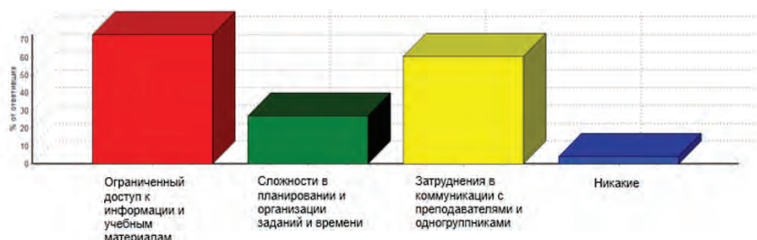
38 % опрошенных студентов пользуются онлайн - ресурсами и приложениями с мотивационным контентом. В данной категории мобильные приложения предлагают мотивационные цитаты, статьи, видео и другие ресурсы, которые помогают студентам сохранять внутреннюю мотивацию и повышать настроение для достижения своих образовательных целей.

14 % студентов предпочитают расслабляться с помощью игр, используя мобильные устройства. Важно отметить, что игры могут быть формой развлечения,

которая, с одной стороны, помогает отвлечься и расслабиться от учебных дел, а с другой стороны, отнимает много времени и отвлекает студентов от учебного процесса.

Результаты опроса показывают, что существует большое разнообразие способов, которыми студенты могут использовать мобильные устройства для поддержания мотивации и управления стрессом в учебе: использование приложений для управления временем, медитации и релаксации, онлайн - ресурсы с мотивационным контентом, игры и др.

Далее мы предложили респондентам представить ситуацию, при которой полностью исчезли бы мобильные устройства (См. Рис.2).



**Рис. 2. Особенности обучения при отсутствии мобильных устройств**

При множественном выборе вариантов ответа 73 % опрошенных студентов считают, что без мобильных устройств у них возникнут трудности в доступе к информации и к учебным материалам. Этот факт свидетельствует о том, что мобильные устройства стали частью учебного процесса, предоставляя студентам широкий доступ к разнообразным источникам информации.

20 % опрошенных студентов указывают на то, что без мобильных устройств у них возникнут сложности в планировании и организации заданий и времени, так как мобильные устройства предоставляют студентам различные инструменты для планирования заданий, создания расписаний, напоминаний и организации своего учебного процесса; без них студенты могут столкнуться с проблемами управления своим временем и эффективной организации своих учебных задач.

60 % опрошенных студентов отметили, что без мобильных устройств у них будут затруднения в коммуникации с преподавателями и одногруппниками. Исходя из этих результатов, можно сделать вывод, что мобильные устройства предоставляют студентам возможность общения и обмена информацией с преподавателями и одногруппниками, особенно в условиях дистанционного обучения. Они позволяют оперативно получать ответы на вопросы, обсуждать учебный материал и коллективно работать над проектами.

Подводя итоги, можно сказать, что большинство опрошенных используют мобильные приложения для учебы, причем наиболее популярны учебные

приложения и ресурсы при изучении определенных предметов, а также приложения для дистанционных занятий.

Мобильные устройства значительно помогают в управлении временем, помогая студентам быстро реагировать на изменения в расписании, они активно используются обучающимися для поддержания мотивации и управления стрессом в учебе, преимущественно через онлайн - ресурсы и приложения с мотивационным контентом.

© Попов М. В., 2023

**Присухина Е.А.**

Учитель начальных классов

**Лактионова Е.Е.**

Учитель начальных классов

## **ФОРМЫ, СПОСОБЫ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

### **Аннотация**

В данной статье рассматривается теоретическое обоснование вопроса и трудностей развития диалогической речи у детей младшего школьного возраста.

### **Ключевые слова**

ФГОС НОО, диалогическая речь, младшая школа, речевое развитие, учебный процесс, коммуникативная компетентность.

Диалогическая речь является одной из важнейших форм речевого общения. Она представляет собой обмен высказываниями между двумя или более собеседниками, направленный на достижение взаимопонимания [4].

Овладение диалогической речью является одной из важных задач речевого развития младших школьников. В процессе диалога у детей развиваются такие важные умения, как: 1. Способность понимать и реагировать на реплики собеседника. 2. Способность выражать свои мысли и чувства в соответствии с ситуацией общения. 3. Способность строить диалог в соответствии с коммуникативными задачами [2, с. 284].

Развитие диалогической речи у младших школьников определяется многими факторами, в том числе: 1. Речевая среда, в которой ребенок растет и развивается. 2. Социальное окружение ребенка. 3. Семейное положение ребенка. 4. Индивидуальные особенности ребенка. 5. Познавательная активность ребенка.

В современном обществе вопросы развития диалогических умений учащихся приобретают первостепенное значение. Это объясняется следующими обстоятельствами: 1. Современное общество заинтересовано в формировании

личности, в совершенстве владеющей культурой общения в спорных ситуациях, умеющей превратить спор в дискуссию, в мирное обсуждение проблемы. 2. Ребенок, поступив в школу, испытывает значительную потребность в диалоге, в обсуждении различных точек зрения. 3. Одним из важнейших принципов организации учебного процесса в современной начальной школе является реализация такого обучения, при котором педагог в учебных целях создает ситуацию, нуждающуюся в обсуждении, то есть в диалоге.

Значимость овладения диалогической формой общения заключается в том, что в широком смысле «диалогическое общение... это почти универсальное явление, которое пронизывает всю человеческую речь и все отношения и проявления человеческой жизни» (М.М. Бахтин) [3, с. 293].

Классификация диалогических умений с позиции М.М. Алексеевой и В.И. Яшиной, которая полностью отражает их содержание, включает следующие умения:

1. Собственно речевые умения: 1. Вступать в общение. 2. Поддерживать и завершать общение. 3. Управлять ходом общения. 4. Использовать различные виды речевых высказываний.

2. Коммуникативные умения: 1. Уважать мнение собеседника. 2. Соблюдать правила речевого этикета. 3. Уметь слушать собеседника. 4. Уметь выражать свои мысли и чувства в соответствии с ситуацией общения.

Для развития диалогических умений у младших школьников необходимо использовать различные методы и приемы обучения. К наиболее эффективным методам и приемам относятся: 1. Игровые методы: ролевые игры, игры - имитации, игры - загадки и т.д. 2. Ситуационные задачи: проблемные задачи, творческие задачи, задачи на поиск информации и т.д. 3. Дидактические игры: игры на развитие речи, игры на развитие мышления, игры на развитие внимания и т.д.

Результаты исследований показывают, что использование игровых методов и приемов в обучении диалогической речи способствует повышению ее эффективности. Игры позволяют создать благоприятную атмосферу, в которой дети чувствуют себя раскрепощенными и свободно выражают свои мысли и чувства. Кроме того, игры способствуют развитию воображения, творческих способностей и коммуникативных навыков у детей. Ситуационные задачи также являются эффективным средством развития диалогической речи. Они позволяют детям научиться решать различные коммуникативные задачи, связанные с выражением своего мнения, отстаиванием своей позиции и т.д. Дидактические игры способствуют развитию речевых умений детей, таких как умение слушать собеседника, умение выражать свои мысли и чувства в соответствии с ситуацией общения и т.д. [1, с. 400].

В заключение следует отметить, что развитие диалогической речи у младших школьников является важной задачей, решение которой способствует формированию всесторонне развитой личности. Для развития диалогической речи

необходимо использовать различные методы и приемы обучения, в том числе игровые методы, ситуационные задачи и дидактические игры.

### **Список использованной литературы:**

1. Алексеева М.М., Яшина В.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений. 3 - е изд., стереотип— М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 454 с.
2. Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. – М.: Просвещение, 2001. – 284с.
3. Бахтин М. М. Проблемы поэтики Достоевского / М. М. Бахтин. – М., 1979. С. 293 - 294.
4. Прокофьева В.Л. Наглядность как средство создания коммуникативной мотивации обучения устному иноязычному общению / В.Л. Прокофьева // Иностранные языки в школе. 1990, №5 с.41 - 45.

© Присухина Е.А., Лактионова Е.Е., 2023

**Руднева В.В.,**

студентка факультета инклюзивного и коррекционного образования.

**Научный руководитель:** Фомина Л.Б.,  
старший преподаватель кафедры физического воспитания  
ФГБОУ ВО «Южно - Уральский государственный  
гуманитарно - педагогический университет» (г. Челябинск)

## **РАЗВИТИЕ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**

**Аннотация.** Актуальность темы нашей статьи кроется в быстром росте количества детей разных возрастных групп с различными речевыми патологиями и необходимостью участия в коррекции многих специалистов. В данной статье мы предлагаем ознакомиться с основными предпосылками необходимости комплексного подхода при коррекции речевых нарушений, ролью инструктора ЛФК (учителя физической культуры) и тезисно предложим возможные методики, которые данные специалисты могут использовать на практике.

**Ключевые слова:** комплексная коррекция, моторика, физическая культура, ЛФК.

В настоящее время количество речевых нарушений впечатляет своей распространенностью и масштабом. Все большее и большее многообразие данного типа расстройств и увеличение частоты их в популяции требует от специалиста своевременного и эффективного вмешательства для нормального формирования когнитивных, моторных и речевых функций. Известен факт о том, что достаточно

часто расстройства речи сочетаются с задержкой психического развития, умственной отсталостью и общими моторными нарушениями. Для полноценной коррекции всех видов нарушений, очевидно, мы нуждаемся в комплексном подходе с участием ряда специалистов. Это в том числе логопеды, дефектологи, психологи, врачи узких специализаций, инструкторы ЛФК и так далее. В данной статье хотелось бы особое внимание уделить роли специалиста по лечебной физической культуре в формировании общих моторных функций.

Не секрет, что воздействие на различные уровни высшей мозговой деятельности даёт свои плоды на, казалось бы, совсем далекие от этой сферы навыки. Так, например, слуховое воздействие в рамках прослушивания музыки, по и повторения различных ритмов, по утверждению Бехтерева, в положительном русле влияет на улучшение речевых навыков [1].

Значит, можно утверждать, что своего рода ключом к улучшению речевых функций будет являться улучшение двигательных функций. Здесь можно использовать эффект «ненаправленной коррекции». Об этом эффекте писала в своих работах А. Л. Сиротюк [2]. Согласно ее утверждению, воздействие только на двигательную функцию дает свой эффект и на уровне интеллектуальной и эмоциональной сфер. То есть, формирование двигательных навыков и автоматизмов является своего рода фундаментом для улучшения более высших по уровню психических функций, к которым и относится речь.

Стоит сказать пару слов о теоретических аспектах нарушений моторики у детей с расстройствами речи. Развитие моторики ребенка представляет собой сложный диалектический процесс, при котором интенсивное созревание моторных зон коры определяет развитие психики ребенка в целом. Н. А. Бернштейн говорил, что процесс формирования произвольных движений у ребенка происходит путем автоматизации моторных и ориентировочно - исследовательских действий на основе восприятия образов и слов. Стоит упомянуть также тезис А. Р. Лурии об определяющей речевую регуляцию движений тесной связи моторики и развития речи [1]. Психофизиологическая система, обеспечивающая развитие моторики, способствует адекватному реагированию ребенка на окружающую среду и формированию в соответствии с этим целенаправленной деятельности.

Исходя из всего вышесказанного, можно смело утверждать, что занятия, направленные на развитие общей моторики, внесут значительный вклад в становление и улучшение речевых функций у детей различных возрастов.

Целью данных занятий является развитие психических процессов (внимания, восприятия различной модальности, памяти, мышления) и двигательной сферы дошкольников. Дети постепенно учатся управлять своими мышцами, движениями, обучаются напрягаться и расслабляться, вырабатывают правильную осанку, учатся преодолевать трудности и проявлять волевые усилия [1]. Необходимо также отметить, что объем и характер выполняемых упражнений должен быть индивидуально подобран под непосредственные психические и физические

---

возможности ребенка дабы избежать переутомления и ухудшения результата от комплексной терапии.

Предлагаем ознакомиться с основными методиками и технологиями развития как общей, так и мелкой моторики, которые гарантированно положительно отразятся на речевых способностях ребенка. Одним из направлений развития общей моторики и двигательной координации можно рассматривать логоритмику. Работая с детьми с речевыми нарушениями правильным тактическим шагом в коррекции будет включение элементов логоритмики и осуществление музыкальных занятий, что выполнимо и на уроках физической культуры. Это может быть пробежка под музыкальное сопровождение, выполнение упражнений под ритм или мелодию.

На занятиях по физической культуре также придаётся большое значение технике выполнения различных видов ходьбы, бега, прыжков. Также важное место отводится играм с мячом, развивающим ловкость, координацию, скорость и переключаемость движений [3].

Для более комплексного подхода и осуществления нескольких задач одновременно мимическая гимнастика также может быть включена в занятие по физкультуре. Здесь она будет носить более общий характер и служить, своего рода, перерывом между сложными упражнениями, требующими большой физической активности. Рекомендуется начинать подобные занятия с общих движений с постепенным переходом к тонким и дифференцированным движениям [4].

Выполнение различных комплексов упражнений, направленных на развитие всех видов моторики достоверно улучшает результаты других занятий (артикуляционная гимнастика, биоэргопластика) и сокращает те временные интервалы, которые необходимы на коррекцию речевых, психических и когнитивных нарушений [3].

Подводя итог, можно утверждать о том, что возможности и потенциальный объем выполняемых на занятиях физической культуры упражнений формирует достаточную базу для других категорий занятий, повышает их эффективность и сокращает сроки коррекции. Возможно выполнение колоссального объема упражнений, направленных на развитие всех видов моторики, которые положительно отразятся на всех аспектах интеллектуального развития ребенка.

### **Список использованной литературы:**

1. Большакова А. Е. Развитие моторной сферы у детей с дизартрией // Интернет - ресурс «Дефектология - проф». – Москва, 2020 г. Режим доступа: [https://www.defectologiya.pro/zhurnal/razvitiye\\_motornoj\\_sferyi\\_u\\_detej\\_s\\_dizartriej](https://www.defectologiya.pro/zhurnal/razvitiye_motornoj_sferyi_u_detej_s_dizartriej)
2. С. В. Гараничева, Л. Е. Ушакова Использование элементов опорно - двигательной гимнастики в коррекционной работе логопеда // Специальное образование, 2015. Т. II, № XI, – С.66 - 69.
3. П. В. Гусева Развитие мелкой и артикуляционной моторики у детей 5 - 6 лет со стертой дизартрией // Colloquium - journal, 2020. № 14(66).



4. Сиротюк А.Л. Упражнения для психомоторного развития дошкольников. - М.: Издательство «АРКТИ», 2010.

© Руднева В.В., 2023 г.

**Сергеева А.А.**

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет  
им. Л.Н. Толстого»

г. Тула, Тульская область, РФ

## **РИСКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ИЗУЧЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ**

### **Аннотация**

*В статье проанализированы пути организации педагогического взаимодействия со студентами в дистанционном формате. Проанализированы способы организации взаимодействия, их положительные стороны и риски использования.*

### **Ключевые слова**

*Дистанционное взаимодействие, студент педагогического вуза, изучение педагогических дисциплин, виртуальные образовательные платформы, контроль самостоятельной работы.*

**Sergeeva A.A.**

candidate of pedagogical sciences, associate Professor

at the Institute of Innovative Educational Practices

Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University

Tula, Russia

## **WAYS TO ORGANIZE PEDAGOGICAL SUPPORT FOR FIRST YEAR STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDYING PEDAGOGICAL DISCIPLINES**

### **Annotation**

The article analyzes ways of organizing pedagogical interaction with students in a remote format. Methods for organizing interaction, their positive aspects and risks of use are analyzed.

### **Keywords**

Remote interaction, student of a pedagogical university, study of pedagogical disciplines, virtual educational platforms, control of independent work.

На сегодняшний день развитие современного общества прочно связано с цифровизацией всей сфер жизнедеятельности [1]. Следовательно, изменяются способы восприятия и переработки информации в процессе учебной деятельности. Студенты активно и повсеместно используют интернет - ресурсы и цифровые

платформы как в повседневной жизни, так и в процессе обучения. К таким преобразованиям должен быть готов педагог [2].

В ТГПУ им. Л.Н. Толстого часть занятий по педагогическим дисциплинам у студентов заочной формы обучения по необходимости может быть организована в дистанционном формате. Дистанционные занятия отличаются как по форме подачи учебного материала, так и по методике проведения.

В процессе изучения дисциплин «Педагогика», «Технология и организация воспитательных практик» был использован комплекс следующих методов, позволяющих организовать работу в дистанционном формате:

1) обучение с использованием технических ресурсов платформ дистанционного взаимодействия (например, «Яндекс. Телемост»), позволяющих эффективно проводить лекционные и практические занятия;

2) организация индивидуального общения при возникновении у студентов познавательных затруднений посредством онлайн - консультаций в социальных сетях или на платформах видеовстреч;

3) контроль самостоятельной работы студентов посредством электронной почты.

Таким образом, использование дистанционного формата обучения на разнообразных платформах позволяет решить академические задачи на разных уровнях. Использование многочисленных программных продуктов для организации общения способствует снижению утомляемости студента, сохранению их интереса и мотивации к изучению педагогических дисциплин.

На лекциях, проводимых в дистанционном формате, теоретический материал эффективно осваивается благодаря видеоресурсам, возможностям организации вебинаров. Практические занятия в дистанционном формате способствуют формированию умений работать в команде даже на расстоянии, эффективно планировать свою учебную деятельность.

К рискам использования дистанционного формата изучения педагогических дисциплин можно отнести:

1) технические издержки, связанные с неустойчивым интернет - соединением у всех субъектов образовательного процесса;

2) мотивационные сложности, связанные с необходимостью формирования у студентов потребности в своевременной работе и выстраивании своего образовательного маршрута в онлайн - формате.

К достоинствам дистанционного изучения педагогических дисциплин в вузе мы относим технологичность (использование современных аппаратных и программных средств делает обучение эффективным и инновационным); открытость и доступность (можно учиться, находясь в любой точке страны и мира, имея компьютер и доступ в интернет - пространство); а также возможность реализации индивидуального подхода в обучении (обучающийся сам регулирует темп занятий и может вернуться к отдельным темам при необходимости).

### **Список использованной литературы:**

1. Бунина Н.Э. Применение метода проектов в высшей школе / Н.Э. Бунина, О.В. Солнцева, О.А. Заживнова // Инструменты и механизмы современного

инновационного развития: материалы Международной научно - практической конференции. – 2016. – С. 124–127.

2. Бунина Н.Э. Системы электронных взаимодействий / Н.Э. Бунина, В.Ю. Аршинова // Инновационный и научный потенциал XXI века: материалы V Международной научно - практической конференции. – Саратов: Институт управления и социально - экономического развития. – 2020. – С. 144 - 147.

© Сергеева А.А., 2023

**Соколова М.Д.**

бакалавр 3 курса РТУ МИРЭА,  
г. Москва, РФ

**Научный руководитель: Чугаева К.М.,**

старший преподаватель кафедры иностранных языков, ИРИ,  
РТУ МИРЭА  
г. Москва, РФ

## **ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ SERIOUS GAMES**

### **Аннотация**

Автором статьи рассматривается переход от традиционных методов обучения в высших учебных заведениях к методам на основе цифровых платформ с использованием интерактивных инструментов. В исследовании раскрыты возможности применения Serious games как для отдельных дисциплин, так и для целых направлений подготовки, а также указаны потенциальные недостатки, которые нужно принять во внимание.

### **Ключевые слова**

Образовательный процесс, методы обучения, Serious games, применение обучающих игр, практические занятия, игровые приложения.

**Sokolova M. D.**

3d - year Bachelor's student of RTU MIREA,  
Moscow, Russia

**Scientific supervisor: Chugaeva K.M.,**

Senior lecture of the Foreign languages department, IRI,  
RTU MIREA,  
Moscow, Russia

## **THE EVOLUTION OF TEACHING METHODS USING SERIOUS GAMES**

### **Abstract**

The author of the article investigates the transition from traditional teaching methods in higher education institutions to methods based on digital platforms using interactive tools. The study indicates the possibilities of using Serious games both for individual

disciplines and for entire areas of training, as well as potential disadvantages that need to be taken into account.

### **Keywords**

Educational process, teaching methods, Serious games, application of educational games, practices, game applications.

Обучающие игры, также известные как "Serious games", представляют собой игровые приложения, разработанные с целью передачи знаний, приобретения профессиональных навыков или проведения обучающего опыта в более интерактивной и увлекательной форме [1]. Они применяются в различных областях, включая бизнес, военное обучение, медицину, но особое внимание им уделяется в образовательной деятельности.

История педагогических методик преподавания в университете охватывает множество вариаций. Одним из таких современных примеров, являющихся результатом многовекового становления системы образования, можно отметить процесс обучения через применение игр и симуляторов на практических занятиях в высшем учебном заведении. С каждым годом Serious games становятся все более важным и практически основополагающим элементом образовательного процесса.

В ходе теоретического анализа преподавательской деятельности автором было выявлено, что наиболее ранними методиками обучения являлись традиционные лекционные занятия почти до начала XIX века, где обучающимися воспринимался новый материал на слух, без активного участия и дискуссий.

Уже в начале XX века в некоторых бизнес - школах произошло колоссальное изменение методик преподавания с введением игр и симуляций в образовательный процесс [2]. Таким образом проходило обучение управлению и принятию стратегических решений при помощи компьютерных игр, проецирующих интерактивные обучающие среды для студентов.

Несомненно, развитие виртуальной реальности и технологий дополненной реальности за последние десятилетия становятся всё более реалистичными и позволяют, например, студентам медицинских вузов проводить операции на медицинских симуляторах, обучающимся инженерных и архитектурных направлений подготовки оценить будущие объекты, просчитав и оценив в реальности всевозможные ошибки при проектировании и реализации. Для образовательной сферы внедрение обучающих игр с элементами геймификации побуждают и мотивируют студентов к саморазвитию и самоактуализации, проявлению гибкости и становлению их профессиональных качеств. Такая вовлеченность в учебный процесс повышает рейтинг успеваемости, как самого обучающегося, так и группы, а иногда и целого направления подготовки внутри вуза.

В течение всей истории университетского высшего образования прослеживается постепенное развитие методов преподавания, начиная с традиционных к созданию более интерактивных и эффективных образовательных методик, обеспечивающих более глубокое усвоения материала.

Необходимо отметить возможности Serious games:

- наличие увлекательного геймплея (помощь студентам при взаимодействии с учебным материалом);
- создание реальных сценариев и ситуаций (применение приобретенных знаний на конкретных практических примерах) [3].

Стоит отметить, что обучающие игры способствуют развитию критического мышления, проблемного решения, а также формированию навыков анализа и принятия решений. Безусловным преимуществом такого рода приложений является возможность создания индивидуальной траектории обучения с учётом личных характеристик и уровня знаний студентов в той или иной области. По завершению учебного полугодия Serious games даёт оценку усвоенного материала для обеспечения обратной связи между студентами и преподавателями относительно их успеваемости [4].

Рассмотрим области применения Serious games в различных высших учебных заведениях и их целенаправленность в качестве методик обучения студентов различных специальностей и направлений подготовки (таблица 1).

Представленные ниже примеры иллюстрируют разнообразное применение обучающих игр, подчёркивая их значимость в повышении интерактивности, увлекательности и образовательной ценности учебного процесса [5].

*Таблица 1 - Примеры применения обучающих игр*

<b>Образовательная область</b>	<b>Название Serious games</b>	<b>Описание</b>
Медицинское образование	"Final Anatomy"	Образовательная игра, разработанная для обучения анатомии и физиологии студентов медицинских учебных заведений. Позволяет студентам исследовать человеческое тело и учиться в интерактивной образовательной среде.
Бизнес образование	- "SimVenture"	Бизнес - симулятор, использующийся для обучения управленческим навыкам, разработки бизнес - планов и принятия стратегических решений студентами бизнес - школ.
Инженерные науки и IT - сфера	"MinecraftEdu"	Основанная на Minecraft образовательная версия игры, используемая для обучения программированию, формированию архитектурных навыков и созданию виртуальных моделей.

Иностранные языки и гуманитарные науки	"LinguaQuest"	Образовательная игра, которая помогает студентам изучать иностранные языки, расширяя свой запас лексических единиц через имитацию повседневных сценариев общения.
Экологическое образование	"Restore the Reef"	Создана для изучения студентами экосистем коралловых рифов, а также направлена на рассмотрение аспектов воздействия людей с природой и применение методов восстановления коралловых рифов.
Психология и социальные науки	"Eliza"	Интерактивная ролевая игра, способствующая развитию навыков социальной эмпатии и межличностного взаимодействия студентов в рамках направлений подготовки: психология и социальные науки.
Экономическое моделирование и финансы	"Marketplace Live"	Бизнес - симулятор, который применяется для формирования профессиональных компетенций студентов в сфере управления торговлей, маркетинга и экономического моделирования в контексте современных финансовых рынков.
Физика и инженерные науки	"Kerbal Space Program"	Игра - симулятор, используемая для преподавания основ астродинамики, космической инженерии и ведения космических миссий
Искусство и дизайн	"The Art of Game Design: A Deck of Lenses"	Игровая колода карт, предназначенная для обучения концепциям дизайна игр, создания интерактивных историй и различных аспектов креативного процесса.

Хотя обучающие игры имеют целый ряд преимуществ, необходимо также отметить их некоторые потенциальные недостатки:

1. *Технические проблемы:* недостаток доступности к соответствующему оборудованию или программному обеспечению может создать проблемы во внедрении обучающих игр в учебный процесс.

2. *Ограниченность бюджетных ресурсов:* создание и поддержание высококачественных обучающих игр может быть финансово затратным, особенно для небольших учебных заведений.

3. *Профессиональная подготовка преподавателей:* использование обучающих игр требует соответствующей подготовки преподавателей и персонала, чтобы эффективно внедрить их в учебный процесс.

4. *Оценка и контроль успеваемости:* зачастую проблематично оценить уровень усвоения материала и контролировать процесс обучения во время использования обучающих игр, поскольку это требует введения новых инструментов.

5. *Формирование адаптивности к различным стилям обучения:* некоторые студенты могут испытывать сложности с погружением в обучающие игры из-за своих индивидуальных особенностей личности и уровня развития, что требует более широкого применения различных подходов к обучению.

6. *Временные ограничения:* внедрение новой методики обучения может вызвать ряд трудностей, связанных с подачей должного объема информации, согласно учебного плана, который будет нарушен, если обучающие игры будут слишком длинными.

7. *Техническая поддержка и обновления:* новая методика потребует технической поддержки и постоянного обновления для обеспечения своей актуальности и работоспособности.

Управление и решение данных проблем может помочь в интеграции обучающих игр в образовательный процесс технологического вуза и максимально воспользоваться всеми их преимуществами.

В результате проведенного исследования можно отметить, что эффективное применение Serious games в высшем образовании требует тщательно разработанных курсов, четкого определения образовательных целей и контроля за качеством обучения. Также важно наличие соответствующих сопровождающих технических средств для реализации обучающих игр в образовательном процессе. И самое главное - вузы должны уделять особое внимание оценке эффективности Serious games и их влияния на успеваемость студентов, что позволит оптимизировать и улучшить учебный процесс.

### **Список использованной литературы:**

1. Иванов Н. Serious games: методика создания и апробации игровых технологий в образовании. СПб.: Эксмо — АСТ, 2010. - 250 с.
2. Чекмаева, Е. Обучающие игры: возможности и перспективы. М.: Просвещение, 2012. - 280 с.
3. Куликов, А. Serious games: использование игровых технологий в образовании. М.: Издательство «Лань», 2008. - 320 с.
4. Михайлова, И. Игровые технологии в образовании. М.: Феникс, 2011. - 300 с.
5. Павлова, Е. Serious games: применение в корпоративном обучении. М.: Издательство, 2016. - 330 с.

© Соколова М.Д., 2023

---

**Сорокина Г.И.**

воспитатель МБДОУ д / с №45 г. Белгорода, РФ

## **АЛЬТЕРНАТИВНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ**

### **Аннотация**

*В данной статье рассматриваются вопросы о развитии коммуникативных навыков детей с особыми образовательными потребностями и возможности их формирования различными системами альтернативной коммуникации.*

### **Ключевые слова**

*Коммуникативные навыки, тяжелая умственная отсталость, альтернативная коммуникация.*

У детей с ограниченными возможностями часто ограниченно формируется понимание и использование речи, которая часто сопровождается косноязычием и аграмматизмами. Словарный запас состоит из наиболее часто употребляемых в обиходе слов и выражений, которые сопровождаются речевыми повторами. Ребенок, не владеющий вербальной речью, становится непонятым окружающим, что затрудняет как его собственное развитие, так и полноценное общение с ним. В работе с такими детьми используется альтернативная коммуникация.

Альтернативная коммуникация - это все способы коммуникации, дополняющие или заменяющие речь. Коммуникация помогает установить и развить контакты между людьми, возникающие в связи с потребностью в совместной деятельности, включает в себя обмен информации. Невербальными каналами коммуникации является глазной контакт, позы и положения тела, тон голоса и выражение лица. И первое с чего начинается любое обучение это установление зрительного контакта между обучающим и обучаемым. Один из способов установления зрительного контакта положить в пределах взгляда ребенка любимую игрушку или предмет. Затем двигать игрушку, остановив ее напротив своих глаз, таким образом ребенок обратит на вас внимание.

Если ребенок часто, что - либо вращает в руках запаситесь тоже кусочком того что легко мнется, пластилин, глина, мастика и повторяйте за ребенком. Так у вас установится невербальная связь. После установления зрительного контакта происходит общение при помощи средств невербальной коммуникации, такими: мимика (движение мускулатуры лица); жесты; интонации; графические изображения; карточки с напечатанными словами; коммуникативные таблицы; коммуникативные тетради.

Жесты — это движение используемые для обозначения тех или иных понятий. Например, вы можете выразить значение «да» или «нет», кивнув или покачав головой соответственно. Существует общепринятый язык жестов, его используют люди с нарушениями слуха. Однако в своей семье можно выработать свой язык жестов, важно лишь, чтобы все члены для обозначения одного понятия



использовали один и тот жест, то есть повторяли те же движение что и другие. Для этого понадобится расписать каждый жест, а затем изобразить его на картинке. Сделав карточки со своей системой жестов, вы сможете демонстрировать их родным и знакомым, чтобы они понимали, как общаться с вашим ребенком, а также показать педагогам в учреждениях, которые посещает ребенок. После того как ребенок научится понимать жесты или слова, которые используют другие люди, он может сам начать использовать их для общения.

Система символов включает в себя изображение тех или иных предметов посредством, картинки или фотографии, графического изображения. Здесь важно понимать, способен ли ребенок сопоставлять картинку с объектом, избегать абстракций. Для этого давайте карточку ребенку и просите выбрать нарисованный на ней предмет из нескольких предложенных. Если это является затруднительным для ребенка, то вслед за карточкой подавайте ему нужный предмет пока ребенок не научится брать его самостоятельно. Давайте ребенку время на реакцию, пусть поддержит карточку в руке, сопоставив предметы вокруг. Обязательно комментируйте свои действия. Давая указания, разбирайте их шаг за шагом, избегая переносных значений и двойных смыслов. С помощью карточек составьте с ребенком расписание повседневных дел, определив их последовательность.

Подражание, имитация — повтор движений или мимики партнера. Стоя напротив ребенка, скажите: «Делай это», одновременно покажите действие, чтобы ребенок мог его сымитировать. Постепенно закрепляйте только выполнение словесных команд, не показывая движения.

Если вы учите ребенка артикуляции ради имитации речи, сопровождайте движения звуками. При показе движений можно использовать зеркало. Пусть ребенок смотрит сразу и на вас и в зеркало. Некоторые дети могут научиться предметно - опосредованной имитации быстрее (звон колокольчика, кубики в ведро), чем основным движениям. Введя 5 основных движений, попробуйте новые, навыки могут обобщиться.

Сидя напротив ребенка, добейтесь внимания. Предъявите инструкцию: «Сделай это», одновременно демонстрируя движение. Помогайте ребенку, постепенно помогая все меньше и меньше. Какой бы вид альтернативной коммуникации вы не выбрали, помните - успешно освоен ребенком он будет только в том случае, если ребенок мотивирован на его освоение. Поощрение важный элемент мотивации ребенка. Эффективность обучения зависит от ценности объекта поощрения. А кто лучше родителя знает, что любит его ребенок? Ведь какие бы образовательные центры не посещал ребенок, большую часть времени он проводит в семье, где у родителей ей возможность понаблюдать, что вызывает у ребенка радость, на что он тратит свое свободное время, какую еду предпочитает. В поощрении также приветствуется разнообразие - это может быть просмотр мультфильма, прогулка (где, к примеру, его ждет батут, качели), любимое блюдо. Для наглядности достижения результатов рекомендуется вести видео, фотосъемку, так будет видно, когда поставленная задача достигнута, и можно переходить к следующему этапу

обучения, при этом не следует бросать уже освоенный навык, а насаживать один на другой. Сохраняя последовательность в выполнении повседневных дел: подъем, умывание, одевание, прием пищи, вы позволяете ребенку постепенно отойти от расписания в виде картинок подсказок и самому соблюдать свой режим дня. Благодаря каждодневному повторению, изо дня в день можно наблюдать маленькие шаги к успеху.

### **Список использованной литературы**

1. Танцюра С.Ю., Кононова С.И. Альтернативная коммуникация в обучении детей с ОВЗ –М.: ТЦ Сфера, 2017.
2. Течнер, Стивен фон. Введение в альтернативную и дополнительную коммуникацию - М.: Теревинф, 2018.

© Сорокина Г.И., 2023 г.

**Стрелкова Е.Л.**

воспитатель МБДОУ д / с №45 г. Белгорода, РФ

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ЕДИНСТВО РППС И СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ ОБЩЕНИЕ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ**

### ***Аннотация***

*В статье рассматриваются задачи к особенностям организации предметно - пространственной среды с учетом инновационных задач ФГОС ДО: позитивная социализация, индивидуализация развития, поддержка детской инициативы.*

### ***Ключевые слова***

*Развивающая среда, дошкольник, пространство*

Дети проводят в детском саду большую часть времени. Для удовлетворения своих потребностей ребенку необходимо пространство, т.е. та среда, которую он воспринимает в определенный момент своего развития.

Развивающая среда ДОУ обладает широким спектром функций: Информационная функция – каждый предмет несет определенные сведения об окружающем мире, становится средством передачи социального опыта. Не менее важное значение имеет и стимулирующая функция среды. Среда развивает ребенка только в том случае, если она представляет для него интерес, подвигает его к действиям, исследованию. Развивающая функция предметной среды требует для своей реализации сочетания традиционных и новых, необычных компонентов, что обеспечивает преемственность развития деятельности от простых ее форм к более сложным.

Многогранность развивающей среды дошкольного образовательного учреждения, сложность и многообразие протекающих в ней процессов

обуславливают выделение внутри нее предметной и пространственной составляющих. Пространственная развивающая среда включает себя, совокупность подпространств: пространство интеллектуального развития и творчества образуют все игровые зоны, поскольку у дошкольников ведущим видом деятельности и интеллектуального и эмоционального освоения является игра; пространство физического развития, в наибольшей степени стимулирующее двигательную активность детей; пространство игрового развития; пространство экологического развития, призванное воспитывать и укреплять любовь к природе, постигать все многообразие и неповторимость естественных природных форм; компьютерное пространство, которое вводит детей в мир информатики и способствует активизации познавательной деятельности, формированию ребенка как самостоятельной личности, умеющей принимать решение.

Предметный мир детства – среда развития всех специфических его видов деятельности. Стало быть, организация среды должна служить удовлетворению потребностей и интересов самого ребенка, давать ему возможность постоянно чувствовать себя полноценным владельцем игрушек, достаточно свободно перемещаться по детскому саду, иметь свободный доступ к средствам изобразительной, игровой, конструктивной и другой деятельности. При этом очень важно, чтобы предметы и игрушки, которыми будет манипулировать и действовать ребенок, на первом этапе освоения данной среды были не просто объектами его внимания, а средством общения со взрослыми, в совместной с педагогом деятельности, что способствует реализации личностно - ориентированного подхода.

Важно присутствие «интриги» в среде, т.е. среда должна вызывать, провоцировать ребенка на деятельность, делать ее более содержательной. Под «интригой» средствами среды понимается своеобразный образовательный контекст, появление чего - то нового, необычного. Например, среди раскрытых папок вдруг появляется одна, необычно красивая, яркая, но с завязками. Для того чтобы увидеть, что там находится, ребенку необходимо ее развязать.

Присутствие ориентировки на актуальные интересы детей и их современное окружение. Например, в дошкольной организации созданы условия для игры в «Салон красоты», где работают дизайнеры, стилисты.

В центре творчества не просто имеются карандаши, фломастеры, бумага и материалы для раскрашивания, а могут быть помещены также универсальные конструкторы, материалы для нетрадиционных изобразительных техник, технологические карты, образцы поделок из бумаги и природного материала, натуральные игрушки, все необходимое для создания детьми самостоятельных творческих произведений и др. Аналогично театральный центр должен создавать условия для организации разных видов театра и самостоятельных детских постановок: материалы для теневого, кукольного, пальчикового театра, костюмы для ряженья и др.

Оформление развивающей предметно - пространственной среды должны отвечать требованиям эстетики, привлекать внимание детей, побуждать к активному действию в ней. Лучшим украшением помещений могут быть творческие работы и поделки самих детей, выставки авторских работ сотрудников ДОУ, фотографии детей и их родителей и т.п. При создании комфортной среды

развития необходимо учитывать ряд требований: в среде должны быть отражены разные виды деятельности, содержание которых представлено с учетом особенностей развития детей в данном возрасте; тематика должна быть разнообразной, весь комплекс представлен в каждой возрастной группе с многообразием игрового и дидактического материалов; в групповом помещении могут быть представлены не только традиционные, но и новые компоненты; среда обеспечивает комфортность, функциональную надежность и безопасность.

Созданная правильно РППС в ДОО вызывает у детей чувство радости, эмоционально положительное отношение к детскому саду, желание посещать его, обогащает новыми впечатлениями и знаниями, побуждает к активной творческой деятельности, способствует интеллектуальному развитию детей дошкольного возраста.

### **Список использованной литературы**

1. Комарова, О.А. Взаимодействие педагога и детей старшего дошкольного возраста в предметно - игровой среде дошкольного образовательного учреждения: автореф. дис. канд. пед. наук / О.А. Комарова // Дискуссия. – 2012. – № 10.
2. Косенюк, Р. Р. Современные подходы к организации развивающей среды дошкольного учреждения: программно - методическое обеспечение. Методические рекомендации к началу 2007 - 2008 учебного года для учреждений, обеспечивающих получение дошкольного образования / Р. Р. Косенюк // Пралеска. – 2007. – № 7. – С. 15 - 16.
3. Крежевских, О.В. Развивающая предметно - пространственная среда дошкольной образовательной организации / О.В. Крежевских. – 2 - е изд. – М.: Юрайт, 2019. – 165 с.

© Стрелкова Е.Л., 2023 г.

**Ткаченко А.Д.**

Студентка 4 курса ГБОУ ВО СГПИ  
г. Ставрополь, РФ

**Научный руководитель: Михоненко О.И.**

старший преподаватель кафедры теории, истории  
общей педагогики и социальных практик ГБОУ ВО СГПИ  
г. Ставрополь, РФ

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИ - ПРОЕКТОВ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

### **Аннотация**

В статье рассматривается актуальная проблема использования мини - проектов в начальной школе. В работе представлены педагогические условия применения мини - проектов в начальной школе, способствующие эстетическому воспитанию.

### **Ключевые слова**

Мини - проекты, младший школьный возраст, исследование, практические навыки.

Идея метода проектного обучения возникла еще в 20 - х годах в России. Новый стандарт обозначил требования к образовательным результатам, предоставил почву для новых идей и новых творческих разработок, учителя были призваны быть творцами своих уроков [3].

В основе лежит системно - деятельностный подход, который обеспечивает активную учебно - познавательную деятельность учащихся младшего школьного возраста. Метод проектов является одним из эффективных методов, так как он позволяет получить большинство метапредметных результатов обучения, которые описаны в стандарте, предметом же освоения становится способы и средства деятельности и стоящая за ними культура проектирования и исследования.

Важно правильно организовывать проектную деятельность. Чаще всего используют долгосрочные проекты, которые имеют огромный недостаток для применения в начальной школе – потеря интереса школьника. Долгосрочные проекты длятся долгое время, и в процессе ребенок теряет интерес к этой деятельности, что заканчивается незаконченным проектом, а также дальнейшим отсутствием желания участвовать в каких - либо проектах. Именно потому что у детей младшего школьного возраста отсутствует способность долговременной работы в одном направлении, выбирать стоит мини - проекты.

Мини - проекты в отличие от проектов используются для решения какой - то определенной проблемы. Но суть метода остается неизменной – самостоятельная, поисковая, исследовательская, проблемная, творческая деятельность учеников, которая может быть как совместная, так и индивидуальная.

Целями введения мини - проектов являются:

- развитие интереса детей;
- получение исследовательского опыта;
- развитие умения оформлять информацию и уметь доносить до аудитории;
- развитие навыков работать самостоятельно, в парах, в группах;
- получение дополнительных знаний;
- развитие навыков монологической речи [1].

Задачи, решаемые с помощью использования на уроке мини - проектов:

1. Обучение планированию. Учащиеся должны уметь определять цель, описывать основные шаги для достижения цели.

2. Формирование навыков сбора и обработки информации, материалов. Учащиеся должны уметь выбирать подходящую информацию, правильно ее использовать.

3. Умение анализировать. У учащихся формируется и развивается креативность и критическое мышление.

4. Умение составлять письменный отчет. Учащиеся должны уметь составлять план работы, которому они следуют, презентовать информацию.

5. Умение формировать позитивное отношение к работе. Учащиеся должны проявлять энтузиазм, инициативу, стараться выполнить работу правильно и в соответствии с планом, графиком работы.

Педагогические условия, которые необходимы для успешной организации мини - проекта:

1. Четкое соблюдение времени.

2. Групповая форма работы.

3. Достаточно накопленный объем информации учащихся по проблеме мини - проекта.

Применение мини - проектов у учащихся в классе в результате формируются следующие умения: исследовательские (поисковые); способность работать в сотрудничестве; коллективное планирование; коммуникативные; презентационные; управленческие [2].

Таким образом, хотелось бы отметить, что мини - проекты дают возможность организовать учебную деятельность, которая будет соблюдать баланс между теорией и практикой; успешно интегрируются в образовательный процесс; обеспечивают интеллектуальное, нравственное развитие учащихся, самостоятельность, активность; позволяют приобрести опыт социального взаимодействия, развивают коммуникативность, сплочивают учащихся, учителя и родителей.

### **Список литературы**

1. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. – М., 2000. – 47 с.
2. Дубова М. В. Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей начальных классов. – М:Баласс, 2010. – 80 с.
3. Гилева Е.А. История развития метода проектов в Российской школе // Наука и школа. – 2007. – С. 17 - 19.

© Ткаченко А.Д., 2023

**Чеканова М.С.,**

старший воспитатель

МБДОУ "Детский сад "Звёздочка" п.Яковлево"

Российская Федерация, п. Яковлево

## **ТЕРРИТОРИЯ ДОУ КАК ЧАСТЬ ЕДИНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНО - ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **Аннотация**

Территория образовательного учреждения - это его своеобразная визитная карточка, составляющая образовательного пространства дошкольного детства.

---

Коллектив ДОО стремится сделать игровые площадки и участки не только красивыми, но и полезными в плане всестороннего развития детей с учетом сезонных изменений в природе. Принцип сезонности – значит немало: он дает детям возможность заниматься различными видами деятельности и вызывает положительные эмоции.

### **Ключевые слова**

Территория, организация, образовательные центры, игры, экологическое воспитание.

Гармоничное и полноценное развитие ребёнка – основная задача коллектива дошкольного учреждения. Пути её решения многообразны. Один из них открывается перед детьми с первого шага на территорию образовательной организации, яркий, запоминающийся образ которой создает позитивное настроение и мощный стимул к получению знаний. Благоустройство и озеленение прилегающего участка образовательной организации имеют свою специфику, ведь помимо удобства, красоты, безопасности, основополагающим является функциональное зонирование территории, где каждая зона имеет свои особенности и предназначение: парадная (зона главного входа), учебно - воспитательный комплекс (физкультурно - спортивная, учебно - опытная, тематическая зоны), зона отдыха (игровая зона), зона зеленых насаждений, хозяйственная зона.

Вопрос организации образовательных центров на территории ДОО на сегодняшний день стоит особо актуально. Это связано с введением Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) ДО, а так же с модернизацией системы дошкольного образования.

Территория образовательного учреждения - это его своеобразная визитная карточка, составляющая образовательного пространства дошкольного детства. Коллектив ДОО стремится сделать игровые площадки и участки не только красивыми, но и полезными в плане всестороннего развития детей с учетом сезонных изменений в природе. Принцип сезонности – значит немало: он дает детям возможность заниматься различными видами деятельности и вызывает положительные эмоции.

Правильная организация образовательных центров на территории ДОО позволяет каждому ребенку найти занятие по душе, поверить свои силы и способности, научиться взаимодействовать со взрослыми и сверстниками, понимать и оценивать их чувства и поступки, а именно это лежит в основе самооценности детства.

Создание среды для формирования познавательного интереса к окружающему миру решает задачи становления у детей научно - познавательного, эмоционально - нравственного, практически - деятельного отношения к окружающей среде и к своему здоровью. Отличным средством для этого является организация **экологической тропы** на территории дошкольного учреждения, включающей

---

ряд остановок. Формы и методы работы на экологической тропе разнообразны: экологические занятия, экологические игры, экскурсии, игры - инсценировки, спортивно - экологические праздники, чтение литературы, тематические акции. Во время прогулки – экскурсии по экологической тропе дети экспериментируют, наблюдают, учатся видеть то, что их окружает, рассказывать о своих впечатлениях. Путешествуя от одной точки к другой, дети выполняют задания педагога, получают навыки ориентирования во времени и в пространстве, делают зарисовки. У них развивается мышление, речь, память, а самое главное – появляется чувство прекрасного, воспитывается сострадание к природе, желание ее беречь и сохранять.

Одной из остановок экологической тропы является «**Птичья карусель**», созданная с целью расширения представления детей о птицах родного края. В ходе организованной работы воспитанники наблюдают за птицами нашего края, читают художественные произведения, отгадывают загадки, рисуют птиц. В результате у детей расширяются знания о зимующих птицах, развивается познавательная активность, любознательность, творческие способности, коммуникативные навыки, появляется желание помочь птицам перезимовать в наших условиях, заботливое отношение детей к пернатым друзьям.

С целью охраны и укрепления здоровья, физического развития детей на территории детского сада оборудована **спортивная площадка**, включающая волейбольную, баскетбольную, футбольную площадки и беговую дорожку. Рядом с площадкой находится яма для прыжков в длину. Спортивная площадка с твердым резиновым покрытием позволяет проводить занятия после дождя, поздней осенью, ранней весной и в оттепель.

Особенно хочется отметить образовательный центр - «**Тропа здоровья**». Она располагается в южной части территории ДОО, вблизи спортивной площадки, игровых павильонов и хорошо освещается солнцем. На "Тропе здоровья" используется игровое оборудование - пеньки, мостик, круги с различными природными наполнителями, что способствует профилактике плоскостопия и закаливанию стопы. Кроме того, на тропе установлены атрибуты (черепаха и ящерица). Всё это позволяет проводить занятия с детьми в интересной игровой форме.

Совершенствуя различные виды ходьбы, прыжков вдоль участка, на которой расположена «Тропа здоровья», на плитке нарисована дорожка «**К здоровью шаг за шагом**». Ежедневно, в тёплое время года, ребята вместе с воспитателями идя на прогулочные площадки, проходят по дорожке, выполняя простые упражнения: «ходьба по канату», «носки врозь», «носки внутрь», ходьба боком, широким шагом, на носочках «по - лисьи».

Органично вписываются в дизайн территории элементы русской культуры: это уголок сказок, этнографический уголок «Сельский дворик».

Тематическая зона «**Сельский дворик**» одно из познавательных и интересных мест на территории детского сада, где дети знакомятся с бытом русского народа,



играя в русские народные игры, разыгрывая театрализованные представления по мотивам русских народных сказок. Плетень, избу, колодец, улей, небольшой стожок сена, мельницу вобрал в себя уютный деревенский дворик. Оборудование этнографического уголка составляют объёмные фигурки людей, домашних животных и птиц.

С целью создания благоприятных условий для социально - личностного, познавательного развития детей на территории ДОО создан **уголок сказок**. Скульптуры героев сказки «Гуси - лебеди» приглашают всех в сказочный мир детства. Педагог легко может организовать театрализованную деятельность, беседы «Сказки – добрые друзья», «Мои любимые сказки», «Какие сказки вам читают дома», разучивание присказок, поговорок, пословиц о сказках, сказочных героях, самостоятельное составление сказок, загадывание загадок о сказках, героях сказок.

Учить детей наблюдать за изменениями погоды, анализировать, делать выводы с помощью специальных приборов: флюгера, ветрового рукава, солнечных часов, дождемера, снегомера позволяет созданная на территории ДОО **метеостанция**. Занятия на метеостанции развивают умение работать с приборами, учат иметь простейшие представления о температуре воздуха, о давлении, о направлении и силы ветра, о частях света, о видах облаков, знать приметы, пословицы, поговорки о погоде.

Наличие **огорода** в детском саду является одним из условий, которое необходимо для осуществления экологического и трудового воспитания детей. Совместный труд на огороде способствует формированию трудовых навыков и объединению детского коллектива. И, конечно, труд на свежем воздухе способствует сохранению и укреплению здоровья ребят. Огород в нашем детском саду состоит из пяти отдельно стоящих высоких грядок, в форме шестиугольника и напоминающие соты. В результате наблюдений и трудовой деятельности ребята получают знания о жизни растений, учатся ухаживать за ними, развивается познавательный интерес у детей, любознательность, коммуникативные навыки, умение правильно пользоваться простейшими орудиями труда по обработке почвы и ухода за растениями.

По территории детского сада расположены **зоны релаксации**. Это небольшие открытые беседки, перголы, увитые вьющимися цветущими растениями, в которых дети могут уединиться, отдохнуть, пообщаться с товарищем, родителями.

Немало важно значение имеют элементы декора: деревянные и каменные скульптуры, плоскостные фигуры, вазоны, мостики через искусственные водоёмы, кормушки, красочные схемы и таблички.

Все вышеперечисленные компоненты предметно - развивающей среды находятся вне посредственной близости друг от друга и позволяют воспитателю создавать «пульсирующее» пространство и одновременно организовывать несколько видов деятельности в зависимости от желания детей.

**Шахназаров А.Б.**, тренер - преподаватель  
**Шахназарова Ю.В.**, тренер - преподаватель  
МБУ ДО «Спортивная школа №6» г. Белгород,  
Белгородская область, Российская Федерация

## **РАЗВИТИЕ ЛОВКОСТИ В ФУТБОЛЕ У ЮНОШЕЙ 12 - 14 ЛЕТ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Аннотация**

В статье раскрыты особенности развития ловкости у юных футболистов в тренировочном процессе

### **Ключевые слова**

Тренировочный процесс, ловкость, комплекс упражнений, юноши

В тренировочном процессе в системе дополнительного образования футболистов большое внимание уделяется развитию физических качеств юношей, их спортивной подготовки. Немаловажным физическим качеством является ловкость в игре футболиста.

Ловкость в футболе, как и в любом другом виде спорта, рассматривается как способность спортсмена не только быстро овладевать новыми движениями, но и быстро перестраивать свою спортивную активность согласно требованиям меняющейся обстановки в игре. При этом эти движения должны быть рациональными и не вызывать больших мышечных затрат и затрат энергии.

Ловкость юношей в футболе осуществляется в движениях с мячом и без него, в постоянно меняющейся игровой ситуации на поле. Перемещение игрока, которые связаны с ведением, обводкой, отбором и ударами по мячу, требуют демонстрации широкого спектра координационных возможностей.

В футболе условно выделяют специальную и обычную ловкость юношей 12 - 14 лет:

- обычная ловкость проявляется у игрока во время бега без мяча, изменения траектории передвижения на поле, внезапных остановок и поворотов; обычная ловкость зачастую нужна для сохранения равновесия в игре:
- специальная ловкость необходима футболисту во время обыгрывания соперника, его обводки, при выполнении чистого подката и т.д.

Все физические качества тесно связаны друг с другом, а ловкость неразрывно с координацией футболиста. Ловкость необходимо развивать, работать над ней.

Общую ловкость можно развивать с помощью акробатики, прыжков через различные препятствия и в воду. Специальная ловкость формируется у упражнениях комбинированного характера: слаломный бег, семенящий бег, упражнения в ведении мяча, быстрые перепасовки в одно касание.

Для развития ловкости применяются следующие методические приемы:

- выполнение привычных упражнений из непривычных исходных положений зеркальное выполнение упражнений;
- создание непривычных условий выполнения упражнений с применением специальных снарядов и устройств (снаряды различного веса);
- усложнение условий выполнения обычных упражнений;
- изменение скорости и темпа движений;
- изменение пространственных границ выполнения упражнения (уменьшение размеров поля и др.).

Ловкость необходимо развивать с детства: при организации тренировочного процесса тренеру - преподавателю необходимо учитывать утомляемость, поддержание интереса. Для развития ловкости у юношей 12 - 14 лет можно использовать комплексы упражнений с мячом и без него. Такие комплексы уместно выполнять в начале тренировки.

Серия упражнений без мяча включает следующие задания: кувырки вперед и назад; серия кувырков с поворотом; опорные прыжки через козла; прыжки между специально выставленными фишками; прыжки через гимнастическую скамейку; скоростной бег между стойками; прыжки с одновременной ловлей теннисного мяча.

Комплексы упражнений с футбольным мячом могут быть следующими: кувырок с футбольным мячом в руках; подбрасывание мяча в положении сидя, быстрое поднятие на ноги и ловля мяча; такое же упражнение с кувырком; жонглирование мяча с использованием туловища и головы; ведение мяча с переменной скоростью; жонглирование мячом с напарником с периодической передачей снаряда друг другу. Существует мнение, что с 9 до 12 лет жонглирование мячом формирует у юного футболиста специальную ловкость, а в период 13 - 16 лет – отрабатываются технические элементы.

Выявить уровень развития ловкости у юношей 12 - 14 лет можно с помощью педагогического тестирования, в которое входит ряд тестов: челночный бег 3 раза по 10 м (определяется способность быстро и точно перестраивать свои действия в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки); бег по периметру квадрата со стороной 10 м.; жонглирование; ведение мяча (дистанция 30 метров с расставленными на пути фишками). Данные тесты помогают тренеру - преподавателю выявить уровень развития ловкости у юных футболистов, которая характеризуется быстротой и точностью действий, способностью распределять и переключать внимание, устойчивостью вестибулярных реакций, координацией движений игрока. Это позволит спланировать дальнейший тренировочный процесс в системе дополнительного образования.

Таким образом, можно сделать вывод, что для развития ловкости юношей в эффективно использовать комплексы упражнений с мячом и без него в сочетании с элементами акробатики, движений по ограниченными опорам, упражнений требующих проявления координации и точности движений.

---

### **Список использованной литературы**

1. Савин С.А. Футболист в игре и тренировке. М.: ФиС, 2005. - 108 с.
2. Электронный ресурс - [https:// footballno.ru / razvitielovkosti - v - futbole.html](https://footballno.ru/razvitielovkosti-v-futbole.html)  
© Шахназаров А.Б., Шахназарова Ю.В., 2023

**Шацких Ю.С.**

кандидат военных наук, доцент,  
Филиал Военной академии РВСН имени Петра Великого,  
г. Серпухов, Россия

**Научный руководитель: Обыночный И.А.**

кандидат педагогических наук, доцент,  
Филиал Военной академии РВСН имени Петра Великого,  
г. Серпухов, Россия

## **ПОЭТАПНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ВЫПУСКНИКОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ ПРИ МОДУЛЬНО - КОМПЕТЕНТНОМ ОБУЧЕНИИ**

### **Аннотация**

В статье проведен анализ поэтапного формирования профессиональных компетенций у выпускников военных вузов с использованием модели модульно - компетентностного обучения и технологий электронного обучения.

### **Ключевые слова**

Электронное обучение; образовательный процесс; модульно - компетентностное обучение; военный вуз; модульная программа.

**Shatskikh Y.S.**

candidate of military sciences, associate professor  
Branch of the Military Academy RVSН of the Peter the Great,  
Serpuhkov, Russia

**Scientific supervisor: Obynochny I.A.**

candidate of pedagogical sciences, associate professor,  
Branch of the Military Academy RVSН of the Peter the Great,  
Serpuhkov, Russia

## **STEP - BY - STEP FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES AMONG GRADUATES OF MILITARY UNIVERSITIES IN MODULAR COMPETENCE TRAINING**

### **Annotation**

The article analyzes the gradual formation of professional competencies among graduates of military universities using the model of modular competence - based learning and e - learning technologies.

## Keywords

E - learning; educational process; modular competence training; military university; modular program.

Для формирования требуемых компетенций военных специалистов необходимо уточнить порядок поэтапного формирования профессиональных компетенций у выпускников военных вузов с использованием модели модульно - компетентностного обучения и технологий электронного обучения (далее – ЭО). Основные правила используемой модульной технология создания и внедрения ЭО в военном вузе при переходе на ФГОС ВО «3++» приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Основные правила модульной технологии внедрения электронного обучения в военном вузе

Высшее образование (далее – ВО) в военном вузе остается как - то частично в стороне от затронувших образовательную сферу цифровой трансформации в части информационных технологий ЭО и образовательного результата. Отя основная часть преподавательского состава военного вуза в той или иной степени стремится использовать научные разработки по использованию электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР) в своей обучающей деятельности, о чем говорят и публикации на страницах ряда периодических научно - педагогических изданий, а также их личное участие в разработке ЭОР по преподаваемым ими дисциплинам.

Заметим, что оптимальные технологии, применяемые в системе ВО, рассматриваются либо с позиции модуляции содержания или контроля образованности, либо с позиции личностного подхода к результату. В рамках данной статьи рассмотрим вопросы формирования профессиональных компетенций на основе компетентностного подхода и модульной технологии. Традиционная организация образовательного процесса, преобладающая доля которых лекции и практические занятия, лабораторные работы, семинары, не позволяют в полной мере использовать возможности образовательных технологий ЭО. Попытаемся обосновать необходимость пересмотра преподавания военно - профессиональных дисциплин с учетом формирования требуемых профессиональных компетенций, определяемых видами профессиональной деятельности будущего офицера и осуществить выбор составляющих технологии модульно - компетентностного обучения.

Подготовка компетентного специалиста - процесс многогранный, обусловленный различными факторами - внешними и внутренними. Если внешние касаются более структуры образовательной среды, в том числе электронной информационно - образовательной среды (далее – ЭИОС) вуза, то внутренние затрагивают её содержательное наполнение. И перед преподавателем встаёт дилемма: осуществлять структурную перестройку учебного процесса, выбрав для этого оптимальную технологию, или оставить всё как есть, варьируя лишь способами и средствами обучения, декларируя в рабочих программах, тематических планах и дидактических материалах по дисциплинам использование в образовательном процессе активных и интерактивных методов обучения.

Выбор технологии модульно - компетентностного обучения в условиях перехода на ФГОС ВО «3++» будем рассматривать с двух наиболее значимых, на наш взгляд, позиций:

-составляющих технологий модульно - компетентностного обучения, используемых для формирования методического обеспечения ЭО по преподаваемым дисциплинам;

-системы проектирования модульной программы в рамках перехода на ФГОС ВО «3++» и практического её применения, при освоении которой гарантирован определённый уровень сформированных у выпускников вуза РВСН профессиональных компетенций.

Методическая составляющая модульно - компетентностного обучения определяет цель модуля, содержание блока информации модуля, методы и средства обучения, результат, диагностику.

Профессиональная модель военного специалиста при использовании технологии модульно - компетентностного обучения включает в свой состав профессиональные компетенции. Цель обучения определяет общую направленность всей системы подготовки обучающихся в военном вузе к выполнению своего должностного функционала в войсках (при несении

боевого дежурства, подготовке и ведении боевых действий, эксплуатации техники и вооружения, обучении и воспитании подчиненного личного состава подразделений и частей, поддержании воинского порядка и дисциплины), то есть вся система образовательного процесса представляется как многоуровневая. Такой подход требует определённой последовательности в проектировании целей отдельных модулей: *общепедагогическая цель - - » предметные (учебные) цели дисциплины - - » оперативные цели модуля (познавательные и функциональные).*

Предметные цели дисциплины отражают содержание и специфику самой учебной дисциплины. Под комплексной дидактической целью модульно - компетентностного обучения понимается состав профессиональных компетенций, который реализуется всей модульной программой дисциплины.

Оперативные цели конкретных модулей формулируются как способности будущего военного специалиста к выполнению профессиональных действий в рамках определенной дисциплины, это позволяет чётко организовать учебную деятельность обучающихся. Реализацию оперативных целей модуля обеспечивают конкретные учебные элементы, на которые делятся дидактические единицы дисциплины.

Цели модуля целесообразно разделить на познавательные и функциональные: познавательные определяют содержательное наполнение модуля, функциональные - практическую направленность реализации модуля. Содержание блока информации модуля пересматривается в соответствии с комплексной целью дисциплины и частными целями модулей, при этом определяются структуризация и её представление в модулях сообразно существующим критериям отбора и принципам организации содержания дисциплины.

В зависимости от реализации целей на одном из предполагаемых уровнях, в блоке информации происходит дифференциация содержательного наполнения модуля на теоретическом уровне и на уровне деятельности обучающихся на основании методов структуризации материала. Отбор содержания конкретного модуля, так же, как и содержания дисциплины в целом, предлагается осуществлять по известным критериям, приведенным на рисунке 2.

Эффективность освоения модуля и, как следствие, степень формирования профессиональных компетенций зависит не только от количества учебных элементов, но и от того, каким образом раскрывается информация, представляющая эти учебные элементы.

Целесообразно, на наш взгляд, в блоке представления теоретической информации приводить укрупнённую взаимосвязанную схему учебных элементов, представляя содержание в сжатом виде, а затем раскрывать их содержание в логике освоения модуля. Кроме того, эффективность освоения модуля зависит от способа представления профессиональных задач в нем и

---



их связи с учебными элементами. Профессиональная задача в данном случае является для обучающегося образным представлением теоретических понятий и возможностью формирования практических действий при её решении.



Рисунок 2 - Критерии отбора содержания конкретного модуля и дисциплины в условиях реализации технологии модульно - компетентностного обучения

Существуют разные подходы к структурированию учебного материала, но все они основаны на сходных принципах, приведенных на рисунке 3.

Рассмотрение специфики обучения в военном вузе показало, что решением профессиональной задачи является не просто получение результата, а подбор наиболее рационального решения с точки зрения процесса достижения результата, т.е. приложения определённых действий и понятийного аппарата, соответствующих той или иной профессиональной компетенции.

Формирование профессиональных компетенций на разных уровнях позволяет говорить об использовании типовых задач как начального уровня, необходимого для дальнейшего использования нестандартных и проблемных задач профессиональной направленности. Нестандартные и проблемные задачи необходимы в процессе обучения в связи с тем, что при их применении открывается возможность оценки условий, анализа и синтеза различных ситуаций, возникающих в ходе реализации таких задач.





**ВЫВОД:** критерии отбора содержания учебного материала и его структурирование в модулях при реализации электронного обучения должны соответствовать целям модулей, что позволит наилучшим образом организовать процесс формирования профессиональных компетенций на различных уровнях

Рисунок 3 - Принципы структурирования учебного материала в дидактических единицах модуля

В целом методическое обеспечение ЭО военных специалистов должно охватывать несколько направлений деятельности обучающихся:

**1. Аудиторная работа:**

теоретические занятия, обеспеченные учебно - методическими пособиями, раздаточным материалом, в том числе ЭОР, доступом и возможности работы в ЭИОС и ЭБС вуза, факультета, кафедры;

практические занятия, обеспеченные учебно - методическими материалами (далее – УММ) по выполнению заданий, в том числе и для реализации ЭО;

**2. Самостоятельная подготовка обучающихся,** которая снабжается УММ по возможным вариантам реализации заданий репродуктивного, продуктивного и творческого характера, включая электронные учебные пособия (далее – ЭУП), возможности доступа и работы в ЭИОС и ЭБС вуза, факультета, кафедры.

Завершающей формой деятельности, необходимой для оценки уровня сформированности профессиональных компетенций в рамках цикла военно - профессиональных дисциплин, является проведение итоговой аттестации, в результате которой группа курсантов (2 - 3 человека) демонстрирует исполнение проекта, удовлетворяющего требованиям оформления, реализации и включения участников в деятельности реализованной в вузе системы ЭО. Всё вышеизложенное приводит к необходимости создания карты учёта выполненных обучающимися задания при освоении определённого модуля. Другими словами, необходим своего рода мониторинг развития определённых профессиональных

действий и формирование у обучающихся компетенций на одном из уровней (таблица 1).

Таблица 1 - Карта учёта выполнения работ  
Обучающийся \_\_\_\_\_ учебная группа \_\_\_\_\_

Модуль	Вид работы	Уровни освоения модулей			Примечание
		Базовый	Продуктивный	Творческий	
Модуль 1	Аудиторная				
	Самостоятельная				
	Практическая (1)				
	Практическая (2)				
	Практическая (n)				
Модуль 2	Аудиторная				
	Самостоятельная				
	Практическая (1)				
	Практическая (2)				
	Практическая (n)				
Модуль 3	Аудиторная				
	Самостоятельная				
	Практическая (1)				
	Практическая (2)				
	Практическая (n)				

После чего данные по выполненным работам сводят в таблицу 2 для перевода в пятибалльную систему оценки - основную шкалу оценивания, определяющей характер личной деятельности обучающихся; глубину и объём индивидуальных способностей и необходимую корректировку мотивационно - потребностной сферы обучающихся.

В результате качественные показатели, характеризующие уровень подготовки обучающихся в плане сформированности профессиональных действий, приобретают количественный эквивалент, который отражается в карте учета, журнале учета учебных занятий (далее – ЖУУЗ), сводной ведомости оценок.

Таблица 2 - Количественная оценка выполненных работ

	Уровень сформированности компетенции	Показатель количества выполненной работы	Формула перевода в пятибалльную оценку
Количество работ (Кр)	Базовый (бу)	$Kp_{бу}$	$Q_{ц} = (Kp_{бу} * 3 + Kp_{пу} * 4 + Kp_{ту} * 5) / (Kp_{бу} + Kp_{пу} + Kp_{ту})$
	Продуктивный (пу)	$Kp_{пу}$	
	Творческий (ту)	$Kp_{ту}$	

Дальнейшее диагностирование хода выполнения работ и результатов освоения дисциплины на основе технологии модульно - компетентностного обучения позволяет выявить типичные ошибки или недочёты при выполнении того или иного вида деятельности и скорректировать деятельность обучающихся и деятельность преподавателя с точки зрения оптимизации этого процесса при формировании профессиональных компетенций.

Технологическая составляющая, входящая в структуру технологии модульно - компетентностного обучения, представляет собой совокупность программного обеспечения (далее – ПО) и ЭОР, а также способов хранения и передачи информации, т.е. фактически - это технологии ЭО. Следует отметить, что подбор ПО характеризуется использованием компьютерных технологий в дальнейшей профессиональной деятельности выпускника для реализации комплексной цели - формирования навыков использования ПО и рациональной организации рабочего обучающихся при выполнении профессиональных задач в войсках. Всё это обеспечивается реализацией функций обучения, мониторинга, управления образовательным процессом и процессом индивидуального обучения.

Перечисленные составляющие являются необходимой частью технологии модульно - компетентностного обучения, так как определяют не только её структурную организацию, но и организацию всего учебного процесса по предметной подготовке. Алгоритм реализации технологии модульно - компетентностного обучения можно представить, как последовательность этапов, представленных на рисунках 4 и 5.



Рисунок 4 - Алгоритм реализации технологии модульно - компетентностного обучения на 1 этапе

При реализации технологии модульно - компетентностного обучения принципиально меняется позиция преподавателя. Если раньше при обычной форме обучения преподаватель шел впереди и вел за собой обучающегося (*объяснение нового материала ==> закрепление ==> применение на практике ==> контроль*), то при новых формах организации учебного процесса преподаватель как бы указывает обучающемуся путь (вводные, обзорные лекции) и пропускает его вперёд. Далее обучающийся должен самостоятельно изучить требуемый учебный материал, а, придя на занятия, получить необходимые консультации, обсудить, проработать возможности практического использования полученных знаний в различных ситуациях. При этом исключается проблематичность освоения модулей курсантами, пропускающими занятия по объективной причине (болезнь, несение службы в суточном наряде и др.).



Рисунок 5 - Алгоритм реализации технологии модульно - компетентностного обучения на 2 этапе

### Список литературы

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2019 - 2025 годы (в ред. от 27 марта 2021 года, постановление Правительства Российской Федерации от 15 марта 2021 года №385).
2. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ (ред. от 03.07.2016). Режим доступа: [Консультант плюс].

3. Постановление Правительства РФ от 31 января 2009 г. №82 «Об утверждении Типового положения о военном образовательном учреждении высшего профессионального образования». Режим доступа: [Гарант].

© Шацких Ю.С., 2023

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# PSYCHOLOGICAL SCIENCES

**Азизи Басира**

Студентка 2 курса Магистратуры  
Филологического факультета РУДН

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы

**Научный руководитель: Пилишвили Т.С**

канд. психол. наук, доц. каф. психологии и педагогики  
Российского университета дружбы народов,  
г. Москва

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СПЕЦИАЛИСТА ПОМОГАЮЩИХ ПРОФЕССИЙ (НА ПРИМЕРЕ МЕДСЕСТЕР)**

**Аннотация:** В статье рассматриваются вопросы улучшения психологического состояния сотрудников организации на примере медицинских сестер. В результате анализа теоретических положений были выделены особенности поддержания психологического здоровья, факторы, влияющие на работу сотрудников системы здравоохранения.

**Ключевые слова:** *сотрудник, психологический климат, мотивация, медицинская сестра, здоровье*

**Basera Azizi**

2nd year Graduate student

Faculty of Philology of the RUDN

Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia

**Pilishvili T.S.**

Cand. of Sciences (Psychology), senior lecturer, Department of Psychology and  
Pedagogy, RUDN University

## **PSYCHOLOGICAL HEALTH OF A SPECIALIST IN HELPING PROFESSIONS (USING THE EXAMPLE OF NURSES)**

**Abstract:** The article discusses the issues of improving the psychological state of the organization's employees on the example of nurses. As a result of the analysis of theoretical provisions, the peculiarities of maintaining psychological health, factors affecting the work of employees of the health system were highlighted.

**Keywords:** *employee, psychological climate, motivation, nurse, health*

Профессия «медицинская сестра» предполагает работу напрямую с человеком. В любом направлении из данной сферы, специалист должен обладать навыками и знаниями социальной работы. Успешное выполнение профессиональных



обязанностей невозможно без понимания особенностей и пожеланий других людей, без установления коммуникации.

По сведениям американского психолога Дж. Холланда, существует классификация типов личности по сферам профессиональной деятельности, где медицинские работники относятся к «Социальному типу». Они должны быть ориентированы на коммуникацию с окружающими, решение проблем, с учетом эмоций и чувств другого человека.

По Х. Хекхаузену можно выделить модель важных качеств медицинских сотрудников, которая состоит из 4 компонентов:

1. Умение эмоционального переживания внутренних чувств другой личности.
2. Возможность понимания последствий собственных действий для окружающих.
3. Соблюдение эталонов оценки субъектами собственных поступков.
4. Развитые морально - этические нормы [5].

Стимулирование труда работников помогающих специальностей напрямую связано с результатами работы, достижением определенных целей и выполнением поставленных задач. В наши дни работники очень трепетно относятся к условиям труда и требовательнее к своим работодателям, нежели ранее. Персонал имеет желание быть осведомленным тем, какие события происходят в предприятии, видят потребность в участии в жизни организации, а также хотят быть услышанными и участвовать в принятии определенных решений.

Для того, чтобы в полной мере быть удовлетворенным своей работой, сотрудникам необходимо чувствовать, что все их действия имеет ценность в предприятии. В случае если работники имеют слабую мотивацию и недостаточный стимул для работы, то это может привести к негативным последствиям.

Предпосылкой анализа психологического благополучия специалистов помогающих профессий (медицинских сестер) прежде всего является ответ на вопрос: насколько глубоко осознают специалисты этого профессионального профиля важность для самих себя собственного психического благополучия. Актуальность ответа на этот вопрос связана с целым рядом факторов, обращающих на себя внимание, в том числе научных исследователей специфики профессиональной деятельности этой категории работников психологического и психотерапевтического профиля

Психологический климат в помогающей организации налаживается путем стимулирования руководством желания к работе. Суть системы стимулирования заключается в том, что работник через время прекратит получать должное удовольствие только лишь от денежного стимулирования трудовой деятельности и его работа вскоре может стать рутинной. Ввиду этого нужно внедрить методы именно неденежного стимулирования работников. Это могут быть грамоты, подарки, призы и так далее. Это может оказать, куда больший стимул для сотрудника, нежели денежная премия. Вследствие некоторых недостатков системы



управления персоналом медицинских организаций решение данной проблемы нужно производить комплексно [2].

Несмотря на полноценные задачи, которые поставлены перед системой здравоохранения, развитие сестринского дела, как помогающей специальности, в настоящее время имеет негативные тенденции. Они связаны со значительной долей нагрузки при решении задач ухода, лечения больных и осуществления профилактики заболеваний. Поэтому, для обеспечения баланса развития служб медицинской помощи необходимо увеличить возможности долечивания, патронажа и реабилитации. Статистика свидетельствует о постоянной нехватке медицинских сестер, что связано с низкой ставкой оплаты труда. Это приводит к тому, что имеющийся штат работает на износ, совмещает в себе выполнение различных обязанностей. При этом постоянно растет физическая и психологическая нагрузка на средний персонал, снижается престиж профессии, оплата труда остается неудовлетворительной, что приводит к ухудшению качества оказания медицинских услуг [2].

Газматова Х.К. считает, что факторами риска при нацеливании на эффективность специализации и поддержание психологического здоровья медицинских сестер являются личностные свойства, которые провоцируют повышенную чувствительность индивидуума к определенным профессиональным трудностям. Поэтому их отрицательное влияние может негативно сказаться на рабочей продуктивности, привести к нервным расстройствам и стрессу. Очень важным свойством при этом являются именно личностные качества и темперамент, поскольку при наличии стрессоустойчивости и мотивации, человек сможет преодолеть любые трудности. Определенный тип темперамента способен оказывать серьезное влияние на продуктивные качества личности. Это набор психических данных человека, которые влияют на форму его поведения, регулируют эмоциональный фон, инертные черты, активность или пассивность, чувствительность и так далее [1].

Для улучшения параметров психологического здоровья и профилактики стресса медицинских работников необходимо проведение следующих мероприятий:

- повышение устойчивости к стрессу, что заключается в психологической подготовке человека к встрече со стрессовыми ситуациями, вооружение его соответствующей философией, приобретение навыков управления состоянием психики
- отреагирование отрицательных эмоций может быть непосредственным либо в позе смоделированной ситуации. Формы реагирования: агрессия с двигательным возбуждением (чаще у холериков), речевое возбуждение с руганью (чаще у сангвиников), слезы (у людей меланхолического склада).

Среди основных средств и методов саморегуляции психических состояний можно выделить:

- методы прямой регуляции психического состояния;
- трудотерапию, деловые игры как методы опосредованной регуляции;

- методы психического самоуправления - нервно - мышечная (прогрессивная) релаксация; аутогенная тренировка; идеомоторная тренировка; сенсорная репродукция (метод образных представлений) [4].

Анализ литературы позволил выделить стратегии улучшения психологического климата и мотивации, применяемые в различных организациях, в том числе осуществляющих помощь населению:

- Поощрение работников к участию в конкурсах по повышению квалификации, чтобы продемонстрировать, что есть высококвалифицированные кадры;
- Постоянная информационная и карьерная поддержка;
- Поддержка работников учебными материалами в процессе обучения и стажировки – рекомендации и благодарственные обсуждения на текущих и специальных проверках;
- Информационная база, доступная в любое время;
- Участие в обмене опытом и готовность (ежегодно) к подготовке показательных мероприятий;
- Гарантия посещения бесплатной психологической помощи для сотрудников;
- Совместное посещение досуговых мероприятий (поход в кино, театр, спортивные соревнования, корпоратив);
- Разъяснение всех решений на организационных советах и принятие личных предложений и мнений;
- Презентация успехов в присутствии представителей компании [3].

Таким образом, формирование здорового психологического климата организации позволяет предупредить конфликты, психологическое давление и возникновение недопонимания между сотрудниками. При правильной организации работы и отдыха они будут эффективнее выполнять свою работу, с удовольствием посещать рабочее место, составлять коммуникационные связи с другими работниками. сотрудников, стиль управления, условия труда, уровень мотивации, соответствие целей персонала целям компании. Косвенное влияние также оказывают глобальные и локальные факторы среды: политическая обстановка, культурные и национальные особенности, престиж медицинской организации.

### **Список использованной литературы:**

1. Газматова, Х. К. Влияние профессиональной деятельности на стрессоустойчивость организма человека / Х. К. Газматова, А. И. Рабаданова, Ш. М. Гайдарова // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – №6 - 2. – С. 247–251.

2. Козлова, Т. В. Трудовая мотивация медицинских сестер: проблемы и перспективы решения / Т. В. Козлова. — Текст: непосредственный // Психологические науки: теория и практика: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Москва, февраль 2012 г.). — Москва: Буки - Веди, 2012. — С. 72 - 75. — URL: <https://moluch.ru/conf/psy/archive/33/1534/> (дата обращения: 15.11.2023).

3. Токарева А.В., Токарева О.В. Особенности мотивации труда персонала на российских предприятиях // В сборнике: Ресурсам области – эффективное использование Сборник материалов XVIII Ежегодной научной конференции студентов Технологического университета. 2018. – 306 с.

4. Чвала С.Ф. Организация психоэмоциональной разгрузки медицинских сестер как средство сохранения психического здоровья // Материалы XIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» URL: <a href="https://scienceforum.ru/2021/article/2018025917">https://scienceforum.ru/2021/article/2018025917</a> (дата обращения: 15.11.2023)

5. Психологические требования к личности медицинской сестры // URL:https://studbooks.net/1609465/psihologiya/psihologicheskie\_trebovaniya\_lichnosti\_meditinskoj\_sestry (дата обращения: 14.11.2023).

© Азизи Басира 2023

**Гринева А.С.**

магистрант 3 курса

Направление подготовки:

44.04.02 Психолого - педагогическое образование

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»

г. Ставрополь, РФ

## **РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ СРЕДСТВАМИ СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА**

### **Аннотация**

Развитие коммуникативных способностей у подростков происходит благодаря созданию эффективных психолого - педагогических условий в психологической практике. Современное состояние разработки проблемы развития коммуникативных способностей в подростковом возрасте определяет актуальность проведения исследования, ориентированного на определение психолого - педагогических условий применения социально - психологического тренинга в развитии коммуникативных способностей в подростковом возрасте.

### **Ключевые слова**

Коммуникативные способности, социально - психологический тренинг тренинговые средства, подростки.

Проблема развития коммуникативных способностей становится особенно значимой в условиях распространения интернет - культуры, которая в ряде случаев оказывает негативное влияние на подростков и молодых людей,

способствуя замещению реального общения виртуальным и сокращению межличностных связей. Л.О.Пережогин [3] отмечает деперсонализирующее и метаперсонализирующее влияние интернета на личность, при котором коммуникативная активность перемещается из реального социального контекста в интернет.

На развитие коммуникативных способностей в этом возрасте большое влияние оказывают социально - психологические факторы. Д.Б. Эльконин [4] отмечал, что в подростковом возрасте общение начинает превращаться в самостоятельную сферу жизни.

Анализ исследований показывает, что развитие коммуникативных способностей будет наиболее эффективным в рамках социально - психологического тренинга. Такой тренинг позволяет создать условия для развития важных для эффективной коммуникации способностей, а также обучить людей навыкам общения и закрепить их на практике.

Тренинговые методы, воздействующие на развитие коммуникативных способностей подростков, можно разделить на ролевые и оперативные, то есть они в той или иной степени имеют игровую форму и обычно проводятся в виде ролевых игр [2]. Операционные игры предусматривают определенный сценарий, который включает в себя некоторый жесткий алгоритм действий в коммуникативной ситуации. В таком случае подросток видит, к каким результатам приводят его действия в процессе общения. В то же время, в условиях ролевой игры подростки сталкиваются с ситуациями, похожими на события из реальной жизни. В результате этого они вынуждены изменять свои установки и это становится базой для развития их коммуникативных способностей [1]. Развитие коммуникативных способностей подростков через тренинг происходит благодаря тому, что они проживают определенную ситуацию, требующую решения заданной коммуникативной задачи. В процессе тренинга особое внимание уделяется выявлению конструктивных и неконструктивных стратегий взаимодействия.

Соблюдение принципов социально - психологического тренинга позволяет решить двойную задачу: помочь подростку занять определенную социальную позицию и дать психологу возможность выбрать оптимальную тактику проведения занятий. Принципы работы тренинговой группы следующие:

1) Добровольность прохождения тренинга – подросток должен участвовать по собственному желанию, без принуждения.

2) Самодиагностика и понимание своих проблем, а так же желание их преодолеть. Тренинг должен содержать в себе тесты, помогающие подростку понять и познать себя.

3) Позитивный характер обратной связи. Большинство подростков нуждаются в поддержке и одобрении со стороны сверстников, а так со стороны взрослых.

4) Дистанцирование и идентификация. Необходимо помочь подростку дистанцироваться от неудачи при прохождении тренинга. Объяснить детям, что у каждого своя позиция и нет ничего плохого в расхождении мнений.

5) Включенность. Психологу необходимо самому принимать участие в тестировании, объяснять нюансы, следить за временем прохождения, а так же обеспечить психологическую безопасность.

6) Поддержка окружающих. Атмосфера взаимной заинтересованности и поддержки помогает снять напряжение у подростков и приобрести уверенность, а так же способствует позитивной переоценке себя.

7) Конфиденциальность. Вся информация, обсуждаемая в группе, а также личная информация, не должна выноситься за пределы группы.

8) Наблюдение и осмысление. Наблюдая за участниками тренинга, подросток осмысливает собственное поведение и свою роль в определенных ситуациях.

Таким образом, одним из способов решения проблемы развития коммуникативных способностей у подростков является разработка психологом собственных программ тренингов или использование уже существующих программ из психологической практики, способных помочь подросткам ощутить свои силы и индивидуальность в процессе общения. Эффективность реализации этих программ достигается в групповых формах работы. Это можно объяснить не только важной ролью, которую в данном возрасте играет общение со сверстниками, но и подтвержденной продуктивностью таких форм психологической работы. Если грамотно организовать развивающие программы тренингов в группах, их можно считать «зоной ближайшего развития» для подростка.

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

1. Бодалева А.А. Психология общения. Энциклопедический словарь - М.: Когито - Центр, 2017. - 600 с.
2. Булыгина Л.Н. Формирование коммуникативной компетентности подростков в школьном обучении: автореферат на соискание ученой степени к. пед. н. - Тюмень: ТюмГУ, 2013. - 23 с.
3. Пережогин Л.О. Интернет - аддикция в подростковой среде: Материалы Международной конференции «Подростки и молодежь в меняющемся обществе». М., 2001
4. Эльконин Д.Б. К проблеме периодизации психологического развития в детском возрасте // Эльконин Д.Б. Психологическое развитие в детских возрастах. М. - Воронеж, 1995 – 322с.].

© Гринева А.С., 2023

**Колосова Е.А.**

магистрант 2 курса  
Педагогический институт  
ФГБОУ ВО «ИГУ»,  
г. Иркутск, РФ

### **ВОЗМОЖНОСТИ СКАЗКОТЕРАПИИ В ВОПРОСЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ СТРАХОВ И ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

#### **Аннотация**

Автор статьи обращается к актуальным проблемам детской тревожности и страхов, предопределяющих школьную дезадаптацию. Приводит примеры

---

возможных причины возникновения тревожности. Анализирует возможности сказкотерапии в вопросе преодоления страхов и тревожности у детей младшего школьного возраста.

**Ключевые слова:**

Страх, тревога, тревожность, младшие школьники, сказкотерапия.

Начиная обучение в школе, дети сталкиваются с различными сложностями при адаптации к новой социальной среде. Они испытывают трудности в соблюдении новых требований, связанных с учебным процессом, и изменениями в своем образе жизни. Это объясняется введением новых педагогических программ, усилением учебной нагрузки и большим количеством заданий. Особенно острыми являются проблемы в общении, возникающие из-за новых отношений с одноклассниками и учителями. Данный период наиболее способствует развитию школьных страхов и тревожности у детей.

З. Фрейд первым использовал понятие тревоги, различая ее от обычного страха, считая, что страх – это реакция на реальную опасность, а тревога – на неопределенную и воображаемую угрозу [7, 270].

Тревога может быть рассмотрена как негативное эмоциональное состояние, связанное с предчувствием опасности, и является особым состоянием, сопровождающимся страхом, причины которого человек может не знать или не полностью осознавать [4, 133]. Тревога возникает, когда человек воспринимает ситуацию или раздражитель как потенциально опасные и угрожающие [3, 14]. Субъективно тревога характеризуется ощущением беспокойства, озабоченности, напряжения и мрачными предчувствиями.

Исследователь А.М. Прихожан считает, что понятия «тревога» и «тревожность» могут использоваться как синонимы для обозначения психического состояния [5; 10]. Однако есть и исследования, которые рассматривают тревогу как эмоциональное состояние, а тревожность – как устойчивую черту личности, проявляющуюся в склонности переживать тревожное состояние [6, 44]. Уровень тревожности определяется частотой и силой возникновения состояния тревоги, и индивиды с высоким уровнем тревожности более склонны интенсивно реагировать на потенциально опасные ситуации.

За последние годы возрос интерес ученых и практиков к этой проблеме, так как увеличилось количество трудных ситуаций в школьной жизни, недостатка психологической компетентности у родителей и педагогов. Школьные страхи и тревожность приводят к школьной дезадаптации и хронической неуспешности, вредят эмоциональному благополучию ребенка и оказывают негативное влияние на его интеллектуальное, личностное и социальное развитие, а также на все области его деятельности и коммуникации. Чтобы помочь ребенку преодолеть проблемы, возникающие во время адаптации к школе, требуется систематическая и комплексная работа педагога - психолога, классного руководителя и социального педагога [1, с. 98].

---

В связи с тем, что младший школьный возраст характеризуется интенсивным развитием творческих способностей ребенка и его воображения, особенно эффективными в этот период становятся методы работы и приемы, близкие к привычным занятиям ребенка. Использование инструментария сказкотерапии для решения разных задач данного возраста является хорошей альтернативной обычного назидательного взаимодействия с ребенком.

Сказкотерапия – это метод психологической помощи, который использует сказочные истории и персонажей для терапевтической работы с клиентом. У детей младшего школьного возраста эта методика эффективна для профилактики страхов и тревожности по следующим причинам [2, 58].

1. Вовлечение в мир фантазии и игры: сказки зачастую могут быть более доступными и понятными для детей, чем реальные ситуации. Использование сказочных персонажей и историй помогает детям изобразить свои эмоции и проблемы через игру, что может снизить тревожность и помочь им лучше понять их собственные чувства.

2. Обработка эмоций через сказочные сюжеты: сказочные истории часто содержат элементы страха, тревожности и конфликта, которые могут быть ассоциированы с реальными проблемами, с которыми дети сталкиваются в жизни. Через сказочные материалы можно создать безопасное пространство, в котором дети могут осознать и выразить свои страхи, избавиться от них или найти пути их преодоления.

3. Учение через примеры и решения: сказки часто содержат уроки мудрости и примеры, которые могут служить моделями поведения в различных социально - бытовых ситуациях и способствовать решению возникающих проблем. Дети могут найти в сказках персонажей, которые сталкиваются с похожими ситуациями и находят способы их преодоления. Это может помочь детям развить навыки адаптации и решения проблем.

4. Расширение кругозора и понимания: сказки предлагают разнообразные ситуации и персонажей, которые могут помочь детям расширить свой кругозор и понимание окружающего мира. Это может способствовать развитию социальных навыков и уменьшению страха перед неизвестным и непривычным.

В целом, сказкотерапия может быть эффективным методом психологической помощи для детей младшего школьного возраста, так как она обеспечивает безопасное пространство для выражения и осознания эмоций, развивает навыки решения проблем и расширяет кругозор. Так как сказкотерапия основывается на глубоком понимании сказок и их потенциала для лечения, очень важно обратиться за помощью к квалифицированным профессионалам. Эффективное использование сказкотерапии требует участия специалистов, обладающих сертификацией или имеющих психологическое образование с навыками в сказкотерапии.

### **Список использованной литературы**

1. Беринская И.В., Колосова Е.А. Психолого - педагогические возможности метода сказкотерапии для формирования социально - коммуникативных навыков у

младших школьников // МНПК: Прогрессивные научные исследования – основа современной инновационной доктрины. Уфа. 2023. С. 96 - 103.

2. Зинкевич - Евстигнеева Т.Д., Тихонова Е.А. Проективная диагностика в сказкотерапии. СПб: Речь, 2003. 208 с.

3. Микляев А.В., Румянцев П.В. Школьная тревожность: диагностика, профилактика, коррекция. СПб.: Речь, 2004. 248 с.

4. Пилюгина Е.И., Бережнова О.В., Юндин Р.Н. Психологическая профилактика страхов и тревожности у детей младшего школьного возраста // Гуманизация образования. 2022. №4. С. 131 - 142.

5. Прихожан, А. М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. М.: Московский психолого - социальный институт, 2000. 304 с.

6. Сидоров К.Р. Тревожность как психологический феномен / Вестник удмуртского университета. 2013. С. 42 - 52.

7. Фрейд З. Торможение, симптом и тревога. Москва: Фирма СТД, 2006. – С. 227 - 308.

© Колосова Е.А., 2023

**Степанова А.Ф.**

Студент

ФГАОУ ВО «Северо - Восточный федеральный университет» им. М. К.

**Аммосова**

Научный руководитель: Винокурова М. А.

ст. преп.

ФГАОУ ВО «Северо - Восточный федеральный университет» им. М. К.

Аммосова

### **ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ ДЛЯ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

Аннотация: в данной научной статье рассматривается вопрос организации сервисных услуг для лиц пожилого возраста. Особое внимание уделено анализу потребностей пожилых людей, их особенностей и требований к сервисам. Также рассматриваются различные модели организации сервисных услуг для пожилых людей, включая домашний уход, телемедицину, социальные программы и другие формы поддержки. Научная статья также исследует проблемы доступности и качества сервисов для лиц пожилого возраста, а также предлагает рекомендации для улучшения ситуации в данной области.

Ключевые слова: пожилой возраст, сервисные услуги, домашний уход, телемедицина, социальные программы, доступность, качество.



**Stepanova A.F.**

Scientific adviser: Vinokurova Marfa Alexandrovna

## **ORGANIZATION OF SERVICES FOR THE ELDERLY**

**Abstract:** This scientific article addresses the issue of organizing service services for the elderly. Special attention is given to the analysis of the needs of elderly people, their characteristics, and requirements for services. Various models of organizing service services for the elderly are also considered, including home care, telemedicine, social programs, and other forms of support. The scientific article also explores issues of accessibility and quality of services for the elderly and offers recommendations for improving the situation in this area.

**Keywords:** old age, service services, home care, telemedicine, social programs, availability, quality.

С увеличением средней продолжительности жизни населения возрастает и число лиц пожилого и старческого возраста. С возрастом происходят изменения в состоянии здоровья человека, а также меняются его интересы и потребности, а социальный статус в обществе и семье претерпевает изменения. В возрасте у человека возникают различные хронические заболевания, которые требуют регулярного внимания и ухода, поэтому лица пожилого и старческого возраста нуждаются в дополнительной медицинской и социальной поддержке. Это создает повышенный спрос на сервисные услуги, специально ориентированные на потребности этой категории людей. Сервисные услуги для лиц пожилого возраста могут включать в себя широкий спектр услуг, начиная от домашнего ухода и медицинской помощи до социальной поддержки и активного досуга.

Первоочередная задача при организации сервисных услуг для пожилых людей – это понимание их потребностей. Важно учитывать как физические, так и психологические особенности данной категории населения. Для большинства пожилых людей важно иметь доступ к качественной медицинской помощи, возможность общения и социальной активности, а также помощь в повседневных делах, таких как приготовление пищи, уборка и прочее.

Существует несколько моделей организации сервисных услуг для лиц пожилого возраста. Одной из таких моделей является предоставление домашнего ухода, когда специально обученные работники помогают пожилым людям в их домашних делах и обеспечивают медицинскую помощь. Другой моделью может быть телемедицина, позволяющая пожилым людям получать консультации врачей и медицинскую помощь на расстоянии, путем использования современных технологий связи.

Также важны социальные программы, направленные на обеспечение социальной поддержки и активного досуга для пожилых людей. Это могут быть различные мероприятия, клубы по интересам, курсы и мастер - классы.

Примеры социальных услуг и сервисов для пожилых людей:

Тревожная кнопка для маломобильных граждан. Это устройство для экстренного вызова - смартфон, стационарная база с кнопкой SOS, тревожный браслет или кулон. В отличие от телефона, такое устройство экономит время на объяснение

проблемы и диктовку адреса. Работает оно с сим - картой и установленным приложением.

Уход за пенсионером. Это может быть и родственник, и любой посторонний человек. Уход подразумевает поддержку пенсионера в ежедневной деятельности, где отсутствуют четко установленные обязанности. За такую помощь государство выплачивает 1200 рублей ежемесячно.

Бесплатный соцработник. Соцработник оказывает услуги одиноким пенсионерам старше 80 лет. В список услуг входят:

Уход за пожилым человеком;

Уборка;

Доставка продуктов;

Общение;

Сопровождение для получения медпомощи и так далее.

Сиделка. Сиделка выполняет те же функции, что и социальный работник, но платно. В зависимости от потребностей человека составляются индивидуальные условия работы. Сиделка может работать на постоянной основе или сопровождать в поездках, с проживанием и без.

Транспортные услуги, где включены услуги такси и перевозку на медицинские приемы.

Доставка лекарств из аптеки. Доставляют лекарства, продающиеся без рецепта, измерительные приборы, ортопедические и реабилитационные приборы.

Услуги по уходу за домашними животными.

Программа активного долголетия. Существуют центры активного долголетия, в которых можно ходить на мастер - классы, заняться спортом, обучаться пользоваться гаджетами. Еще там можно группами посещать разные театры, выставки и встречи.

Также существуют социальные проекты благотворительных фондов. Такие фонды

зачастую занимаются поиском желающих помочь пожилым людям.

Однако присутствуют проблемы доступности и качества сервисов. Одной из основных проблем организации сервисных услуг для пожилых людей является их доступность и качество. Нередко пожилые люди сталкиваются с проблемами доступа к нужным сервисам, а также с недостаточным качеством предоставляемых услуг. Это может быть вызвано как финансовыми, так и организационными причинами.

Проблему доступности и качества сервисов для лиц пожилого возраста можно решить через несколько подходов:

Разработка и внедрение государственных программ поддержки, направленных на улучшение доступности и качества сервисов для пожилых людей.

Создание инфраструктуры и условий, способствующих улучшению доступности: это может включать в себя доступность общественного транспорта, адаптированных жилых помещений, и т.д.

Развитие и поддержка инициатив общественных организаций, работающих в сфере поддержки пожилых людей.

---

Внедрение технологий и инноваций в области медицинского и социального обслуживания, таких как телемедицина, чтобы улучшить доступ к услугам и повысить их качество.

Осуществление обучения и подготовки кадров, специализирующихся на обслуживании пожилых людей, с целью повышения квалификации и улучшения качества услуг.

Эти подходы помогут создать более доступную, эффективную и качественную систему поддержки для лиц пожилого возраста.

Рекомендации для улучшения и развития сервиса и помощи для лиц пожилого возраста:

Инвестирование в технологии: развитие специализированных технологий, которые помогут пожилым людям лучше управлять своим домашним хозяйством, получать медицинскую помощь на расстоянии, а также оставаться социально связанными.

Обучение специалистов: проведение программ обучения и повышения квалификации для специалистов, работающих со старшими людьми, включая медицинских работников, социальных работников и волонтеров, чтобы они были чувствительны к их потребностям.

Разработка гибких услуг: создание гибких и индивидуальных программ, которые позволят пожилым людям выбирать и получать именно те услуги, которые им нужны, в зависимости от их состояния здоровья, интересов и жизненных обстоятельств.

Социальная интеграция: повышение уровня социальной интеграции путем создания возможностей участия пожилых людей в общественной жизни, проведение мероприятий и мер социальной поддержки.

Финансовая поддержка: обеспечение доступности финансовых ресурсов для пожилых людей, чтобы они могли полноценно использовать различные сервисы и услуги, несмотря на свои ограниченные доходы.

Создание специализированных центров и учреждений: развитие специализированных центров, клубов и учреждений, которые будут предоставлять широкий спектр услуг и помощи для пожилых людей.

Организация сервисных услуг для лиц пожилого возраста представляет собой важную социальную задачу современного общества. Необходимо уделять особое внимание потребностям и особенностям данной категории населения, а также развивать различные модели организации услуг, чтобы обеспечить пожилым людям комфортную и достойную жизнь.

### **Список источников**

1. Ерусланова Р. И. Технологии социального обслуживания лиц пожилого возраста и инвалидов на дому: Учебное пособие Р. И. Еруслановой. Издательство: Дашков и К., 2018. - 168 стр.

2. Свищева И. К., Горяйнов, А. А. Оказание социальных услуг лицам пожилого возраста и инвалидам на дому: Учебное пособие. Издательство: Директ - Медиа, 2020. - 241 стр.

3. Максимова С. Г. Особенности функционирования и развития системы социального обслуживания лиц пожилого и старческого возраста // Социальное обслуживание. 2016. С. 5 - 24.

4. Бондаренко И.Н. Основные направления повышения доступности и качества услуг, предоставляемых социальными службами на современном этапе развития системы социального обслуживания // Социальное обслуживание. 2017. - С. 16 - 17.

© Степанова А.Ф., 2023

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# SOCIOLOGICAL SCIENCES

**Татарина Е. А.**

студентка 2 курса НИУ БелГУ, г. Белгород, РФ

**Захарова А. Р.**

студентка 2 курса НИУ БелГУ, г. Белгород, РФ

**Научный руководитель: Чернышева Е.А.**

кандидат социологических наук, НИУ БелГУ, г. Белгород, РФ

## **МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ (ИНТЕРНЕТ - ПРОСТРАНСТВО И РЕАЛЬНОСТЬ)**

### **Аннотация**

В научной статье рассматривается проблема специфики межэтнических отношений в молодежной среде. Данная тема является важной областью исследований, так как изучает отношение между представителями разных этнических групп. Дополнительно эта статья даёт ценную информацию о понимании влияния Интернета на формирование межэтнических отношений среди молодого поколения. Изучение взаимосвязи между онлайн - взаимодействиями и офлайн - динамикой позволяет получить данные о проблемах и возможностях, с которыми сталкиваются различные сообщества. Углубляясь в эту тему, предоставляется возможность лучше понять сложности межэтнических отношений и разработать стратегии, способствующие инклюзивности и гармонии между различными этносами.

### **Ключевые слова**

Интернет, молодёжная среда, межличностные отношения, молодёжь, межэтническая коммуникация, этнические группы, интернет - пространство.

**Tatarinova E. A.**

2nd year student of the National Research University  
of Belgorod, Russia

**Zakharova A. R.**

2nd year student of the National Research University  
of Belgorod, Russia

**Scientific supervisor: Chernysheva E.A.**

Candidate of Sociological Sciences,  
National Research University of Belgorod, Russia

## **INTERETHNIC RELATIONS AMONG YOUNG PEOPLE (INTERNET SPACE AND REALITY)**

### **Annotation**

The scientific article deals with the problem of the specifics of interethnic relations among young people. This topic is an important area of research, as it studies the

relationship between representatives of different ethnic groups. Additionally, this article provides valuable information on understanding the impact of the Internet on the formation of interethnic relations among the younger generation. Studying the relationship between online interactions and offline dynamics allows us to obtain data on the problems and opportunities faced by various communities. Delving into this topic provides an opportunity to better understand the complexities of interethnic relations and develop strategies that promote inclusiveness and harmony between different ethnic groups.

### **Keywords**

Internet, youth environment, interpersonal relations, youth, interethnic communication, ethnic groups, Internet space.

*Введение.* Молодежная среда - это интегрирующее и обобщающее понятие, которое соединяет всё многообразие взаимосвязей и взаимоотношений между показателями, характеризующими молодежь и ее окружение. Она включает в себя виртуальное пространство, Интернет и социальные сети, реальное физическое окружение, в котором молодежь взаимодействует, общается и развивается. Её важность заключается в формировании и развитии этнических отношений, так как она определяет возможности для социальной активности и самовыражения молодых людей. Изучение межэтнических отношений в молодежной среде является важной областью социологических исследований. Такие отношения могут оказывать влияние на индивидуальное и коллективное поведение молодежи, а также на формирование культуры межнациональных отношений. Одним из аспектов становления межэтнических отношений молодого поколения является влияние интернет - коммуникаций. Исследование разных концепций поможет лучше понять, как межэтнические отношения влияют на поведение молодежи и как правильно создать условия для их гармонизации в молодежной среде. В данной статье мы попытаемся рассмотреть проблемы формирования межнациональных отношений в информационном пространстве и возрастающую роль Интернета в современном мире. На наш взгляд в сборнике методических материалов Худолева А. Н. особое внимание уделяется вопросам применения информационных технологий, а также организации социального партнёрства в области межэтнических отношений. С их помощью мы сможем дать качественную оценку влияния Интернет - пространства на межнациональные отношения среди молодого поколения.

*Влияние Интернета на формирование укрепления отношений между представителями различных этнических групп в социальных сетях.* В современном мире молодые люди имеют безграничный доступ к Интернету, который стал неотъемлемой частью их жизни. Цифровая среда предоставляет возможность для общения, обмена идеями и взаимодействия с представителями различных социальных групп. Однако, Интернет обладает потенциалом для развития

межэтнических отношений, он также создает проблемы в преодолении разрыва между виртуальным миром и реальностью.

Обращаясь к материалам Худолеева А.Н. можно сказать, что он пытается донести информацию о том, что межэтнические отношения являются актуальной темой повседневности. Автор выделяет «МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ (+ ЯЗЫК, + ОБЩЕНИЕ, + ВОСПИТАНИЕ и др.) и МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫЕ КОНФЛИКТЫ (РОЗНЬ + ПРОБЛЕМЫ + КОНФЛИКТЫ и др.)» [2, с. 7].

Андрей Николаевич утверждает, что ростом популярности социальных сетей, выросло число межэтнических конфликтов. Он склоняется к тому, что основным источником этого процесса является внушение стереотипов по поводу других наций, навязываемые народом. Худолеев стремится подчеркнуть необходимость содействия пониманию, сопереживанию и преодолению «клише» для развития позитивных межэтнических отношений.

Для успешной работы в информационном пространстве необходимо изменить устоявшиеся представления. Одним из таких стереотипов является мнение о том, что национальная тематика не популярна и не стоит освещать мероприятия на эту тему. Изучение запросов пользователей в поисковой системе Яндекс позволяет опровергнуть этот тезис. Яндекс является российским агрегатором и имеет большую аудиторию, что подтверждает его значимость в российском информационном пространстве. В последнее время интерес к теме межнациональных отношений продолжает расти, как показывают статистические данные запросов на эту тему. Это свидетельствует о повышенной заинтересованности пользователей в таких вопросах. Оценка рейтинга запросов также показывает смену интересов от конфликтной тематики к взаимодействию и общению между народами. Следовательно, при планировании информационной работы необходимо учитывать изменения в интересах аудитории и ее потребности в межнациональном взаимодействии. Однако стоит отметить, что специфика новостной подачи в СМИ может исказить медиа статистическую картину и сделать ее менее объективной.

Важным направлением исследований является изучение влияния Интернета на создание и укрепление отношений между представителями разных этнических групп, а также роли виртуальных сообществ и социальных сетей как пространств для взаимодействия. Виртуальные сообщества и социальные сети стали мощным пространством связи, где люди могут свободно общаться и устанавливать контакты с представителями других культур. Одним из ключевых аспектов, требующих внимания и анализа, является виртуализация межнациональных отношений у молодого поколения и ее влияние на формирование культуры межнациональных отношений в молодежной среде. Кроме того, важно изучить опыт формирования культуры межнационального общения среди молодых людей в различных странах, а также проанализировать социальные сети как средство общения в современном обществе и их влияние на межнациональные отношения.

---



*Отражение интернет - взаимодействий в повседневной жизни молодёжи.*

Интернет играет важную роль в социализации молодежи и представляет собой фактор киберсоциализации. В этом процессе наблюдаются как позитивные аспекты освоения молодыми людьми киберпространства, так и опасные риски и барьеры. Интернет обладает уникальным социально - педагогическим потенциалом, который проявляется через доступность, мобильность, оперативность, относительную безопасность и анонимность, а также свободу самовыражения мнений. Однако, несмотря на всю свою значимость, этот потенциал практически не используется целенаправленно в социально - педагогической практике. Интернет как фактор киберсоциализации оказывает влияние на процессы социализации молодежи, формируя её систему ценностей, нормы поведения и образ мышления. Поэтому изучение влияния Интернета важно для понимания современных процессов социокультурной адаптации и развития молодежной среды. Постоянное пребывание в социальных сетях может развить ощущение неадекватности и киберзапугивание. Для молодых людей крайне важно найти баланс между онлайн - и офлайн - жизнью, гарантируя, что их взаимодействие в Интернете положительно повлияет на общее благополучие и личностный рост. Исследования показывают, что интернет - коммуникации становятся важным фактором социализации молодёжи, но они также могут стать источником конфликтов и проблем, связанных с этнической принадлежностью. Технологии стали настолько доступны и привычны, что являются неотъемлемой частью жизни многих молодых людей практически с самого, начала их сознательной жизни. Это создает новые вызовы и риски, такие как формирование зависимости молодежи от интернета, повышение уязвимости перед социально деструктивным и экстремистским контентом, а также нарастание поколенческих коммуникативных барьеров. Исходя из этого, влияние Интернета на формирование и укрепление отношений между представителями разных этнических групп является сложным и многогранным процессом, который требует дальнейшего изучения и внимания со стороны исследователей, общественных организаций и образовательных учреждений.

*Возможности интернета для познания и понимания различных культур и роль молодежи в распространении толерантного, открытого отношения к другим этническим группам.*

Молодежь, будучи одной из наиболее динамичных и активных социальных групп, может оказывать влияние на формирование гражданской идентичности в обществе. Она играет ключевую роль в процессе сближения межэтнических отношений, поскольку обладает способностью расти и меняться. Молодые люди способны преодолеть стереотипы и предрассудки, осознав важность толерантности, уважения культурного разнообразия и социальной справедливости.

Исходя из материалов Мальковой можно сказать, что некоторые люди придерживаются отрицательной точки зрения относительно других общностей, например: «Слишком много этнических мигрантов приезжают к нам, они нам

---

мешают, и их надо выселить» [1, с. 55]. Но можно встретить и противоположную точку зрения: «Хорошо, что у нас работает так много мигрантов. Они помогают нам обустроить город, снабжают нас овощами и делают нашу жизнь интереснее» [1, с. 55]. Аналогичная ситуация наблюдается и в онлайн - сфере. Как и в реальной жизни, в Интернете есть пользователи, придерживающиеся как положительного, так и отрицательного мнения. Тем не менее, крайне важно проявлять толерантность по отношению к другим этническим группам, поскольку мы все являемся жителями одной планеты. Без этих качеств межкультурная коммуникация и дружба между разными народами были бы невозможны.

В контексте онлайн - взаимодействия молодёжь играет важную роль в формировании и распространении толерантного отношения к другим народам через социальные сети, виртуальные сообщества и онлайн - платформы. Молодые люди активно используют Всемирную паутину для обмена культурными знаниями, языками, традициями и обычаями, что способствует пониманию и уважению к различным культурам. Интернет обладает беспрецедентными возможностями манипулировать массовым сознанием людей, контролировать его, подавлять и отслеживать события международной и культурной жизни, создавать вместе с другими пользователями культурные ценности, литературные и музыкальные произведения, организовывать выставки и активно участвовать в социально - культурной деятельности.

Обобщая всё вышесказанное, мы пришли к выводу, что данная тема освещает сложную динамику межэтнических отношений, как в молодёжной среде интернет - пространства, так и в реальности. Благодаря изучению различных точек зрения, становится ясно, что молодое поколение может придерживаться разных мнений, воспитание толерантности к различным этническим группам имеет первостепенное значение. Признавая важность межкультурного общения и укрепляя дружбу между народами, можно способствовать созданию более инклюзивного и гармоничного общества. Поскольку идёт ориентация в постоянно меняющемся ландшафте Интернета и реальной жизни, по - прежнему важно продолжать изучать и понимать тонкости межэтнических отношений, чтобы построить более справедливый и взаимосвязанный мир.

### **Список использованной литературы**

1. Малькова В.К. 2006. Освещение этничности в СМИ в свете конфликтологии. - Пикладная конфликтология для журналистов (сост. М. Мельников). - М.: Права человека. С. 42 - 66.
2. Сборник методических материалов. Выпуск 2019: Информационное сопровождение проектов в сфере национальных отношений: сборник методических рекомендаций // А.Н. Худолеев – Москва, 2016г., (Серия методических материалов издается в соответствии с Соглашением от 19 декабря 2014 года № С - 805 - ОФ / Д19 между Министерством экономического развития Российской Федерации и Общероссийской общественной организацией «Ассамблея

народов России» о предоставлении субсидии на государственную поддержку социально ориентированных некоммерческих организаций.)

3. Основы теории межкультурной коммуникации: [учеб. пособие] / М.О.Гузикова, П. Ю. Фофанова; М - во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун - т. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун - та, 2015.

© Татаринова Е.А., 2023

© Захарова А.Р., 2023

**Хасанова Е.Р.,**

студент 3 курса направления подготовки

«Экономика»,

Уральский государственный университет путей и сообщения,

г. Екатеринбург,

## **НЕОБХОДИМОСТЬ ПРАВИЛЬНОГО РЕЖИМА ДНЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ**

**Аннотация.** В статье рассматривается важность составления и соблюдение правильного распорядка дня для студентов, профессионально занимающихся спортом.

**Ключевые слова:** Режим дня спортсмена; составляющие режима дня спортсмена.

Екатеринбург, 2023

Цель: рассмотрение соблюдения режима дня, как метод повышения иммунитета, профилактики травм и улучшения работоспособности, выносливости студента, занимающегося профессиональным спортом.

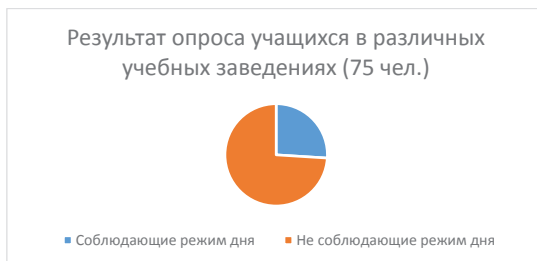
Задачи:

1. Изучить литературу по данной теме;
2. Изучить все аспекты, необходимые для составления индивидуального распорядка дня;
3. Разработать наиболее эффективный план распорядка дня для конкретного студента, занимающегося профессиональным спортом;
4. Проверить на практике эффективность разработанного плана.

Режим дня - это распределение труда, отдыха, питания и сна с учетом возраста, состояния здоровья и особенностей личности человека, он отражает режим физиологических процессов, протекающих в организме.

Профессиональным спортсменом считается человек, который занимается спортом как основным видом деятельности, приносящим доход.

Общее познания о правильном распорядке дня, умения его составлять и соблюдать крайне актуальны, поскольку многие студенты, занимающиеся профессионально спортом, сталкиваются с проблемой нерационального использования своего времени, что чревато нехваткой времени на учебу, отставанию в физическом и умственном развитии из-за беспорядочного питания, недостатка отдыха и сна. С течением времени отсутствие режима дня так же может иметь серьезные последствия в области здоровья студента, например, сбивый режим повышает вероятность развития заболеваний сердечно-сосудистой системы. По мимо студентов-спортсменов, данная тема будет актуальна и для других категорий людей, так как соблюдающих правильный распорядок дня, исходя из представленного графика (Рис.1), крайне мало.



[1]

Рис. 1 – результат опроса о соблюдении режима дня.

Одна из составляющих здорового образа жизни, что очень важно для спортсмена - грамотно сформированный распорядок дня, совпадающий с биоритмами человеческого организма. Правильно сформированный распорядок дня оптимизирует жизнь спортсмена и улучшает её качество благодаря: оптимальной физической подготовке; планированию и организации; улучшению сна; рациональному питанию; психологической стабильности.

Составление правильного режима дня для профессионального спортсмена зависит от нескольких факторов:

1. Физическая нагрузка. Время и интенсивность для тренировок студентов, занимающихся спортом, за частую зависят от расписания учебных занятий в ВУЗе / колледже. Однако тренировки лучше всего проводить в вечернее время, в это время в организме создан все условия для набора мышечной массы и потере жировых клеток. В течение дня из-за метаболических процессов она повышается и достигает своего пика в 19 - 20 часов, из-за чего мышцы становятся более эластичными, работают в полную силу. Так же вечерние занятия требуют больших энергозатрат, что позволяет сжигать большее количество калорий при сохранении аналогичной интенсивности. Но стоит учитывать, что вечерние тренировки не стоит проводить слишком поздно, так как они могут спровоцировать выработку адреналина, что может затруднить засыпание. Если тренировки доводится

проводить только утром, то они будут менее эффективны, но и у таких тренировок есть польза, они позволяют ускорить окисление жиров и запустить их переработку, которая будет продолжаться на протяжении дня. Тренироваться профессиональный спортсмен должен строго по графику – минимум 3 раза в неделю, каждая тренировка длится минимум 1 - 2 часа.

2. Рациональное питание. Правильное питание должно обеспечивать достаточное количество всех необходимых питательных веществ, включая белки, углеводы и жиры. Белки важны для синтеза мышц и восстановления после тренировок, углеводы предоставляют энергию для тренировок и соревнований, а жиры необходимы для нормального функционирования органов и гормонального баланса. Так же спортсмены должны регулярно и равномерно распределять свои приемы пищи на протяжении дня. Рекомендуется употребление 5 - 6 небольших приемов пищи, включая основные приемы пищи и небольшие перекусы. Это помогает поддерживать стабильный уровень энергии и обеспечивает непрерывное питание мышц. Помимо это необходима корректная гидратация, что имеет важное значение для спортсменов. Регулярное питье в течение дня и избегание обезвоживания особенно важно во время тренировок и соревнований. Спортсмены должны пить достаточное количество воды, чтобы заменить потери при потении. Однако каждый спортсмен уникален и может иметь свои индивидуальные потребности в питании. Учитывать предпочтения и ограничения спортсмена, а также его физическое состояние и допуски при составлении режима питания является важным фактором.

3. Сон и отдых. Для полноценного отдыха необходимо около 5 циклов сна, каждый из которых длится около 90 минут. Спортсмен может проспать 6, 7.5 или 9 часов — главное, чтобы сон включал завершение фазы. Важно и количество сна в течение недели — за это время в сумме лучше всего давать мозгу 35 циклов отдыха. Такой подсчет позволяет варьировать и в некоторые дни спать 6 часов, а в другие — 9. Чаще всего врачи рекомендуют отдыхать около 7,5 часов в сутки.

4. Психологическая подготовка. Медитация, визуализация или тренировки релаксации. Это помогает спортсмену развивать устойчивость к стрессу и улучшать свою концентрацию и фокусировку.

Каждый спортсмен имеет свои индивидуальные предпочтения и потребности. Поэтому составление правильного режима дня для профессионального спортсмена требует учета всех вышеперечисленных факторов и их адаптации к конкретным обстоятельствам и целям спортсмена. Для достижения оптимальных результатов, важно сотрудничество с тренером или специалистом по физической подготовке, чтобы разработать индивидуальный режим дня, соответствующий потребностям спортсмена.

Опираясь на вышесказанное, можно составить распорядок дня для конкретного спортсмена. Я провела опрос у студента, профессионально занимающегося художественной гимнастикой. Попробуем выдержать все факторы правильного режима дня и использовать их на практике.

У спортсмена занятия в университете за частую проводятся в утреннее время. Тренировки, следовательно, проводятся днем / вечером по 3 - 5 часов, 1 - 2 раза в день, 5 - 6 раз в неделю.

Режим питания гимнастки должен покрывать энергозатраты и стимулировать восстановление после интенсивных, длительных нагрузок, а также не допускать приобретение "лишнего веса". Для этого гимнастке стоит придерживаться суточной норме калорий (табл. 1). Так же стоит отказаться от чипсов и сухариков, хлебобулочных изделий, любых газированных напитков и фаст - фуда. Регулярность же питания зависит от количества тренировок (табл. 2)

Табл. 1– норма калорий гимнастки.

Вес гимнастки	Суточная норма калорий
30 кг	1500 - 2000 ккал.
40 кг	2000 - 2500 ккал.
50 кг	2500 - 3000 ккал.
60 кг	3000 - 3500 ккал.

Табл. 2 – количество приемов пищи за сутки для гимнастки.

1 тренировка в день	3 приема пищи
2 тренировки в день	4 приема пищи
3 тренировки в день	5 приемов пищи

Учитывая все факторы необходимых для правильного режима дня спортсмена и личных нужд спортсмена был разработан распорядок буднего дня (табл. 3).

Табл. 3 – распорядок дня для студента, занимающегося художественной гимнастикой.

7:00	подъем
7:15 - 7:30	завтрак
8:30 - 13:35	занятия в университете
13:50 - 14:15	обед
14:15 - 15:00	отдых
15:00 - 16:00	прогулка / свободное время
16:30 - 19:30	тренировка
19:50 - 20:10	ужин
20:10 - 22:00	подготовка домашнего задания
22:00	сон

Студент прожил по данному распорядку дня месяц и заметил следующие изменения: улучшилось качество сна; улучшение общего состояния организма;

стабилизировалось психологическое состояние; снизился вес; появилось свободное время; тренировки стали более эффективны; улучшилась работа мозга;

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что правильный режим дня для спортсмена является неотъемлемой частью его тренировочного и жизненного процесса. Он способствует оптимальной физической и психологической подготовке, улучшению сна, поддержанию энергетического уровня и обеспечению долгосрочных спортивных результатов.

#### **Список литературы:**

1. Студопедия [электронный ресурс] – URL: [https://studopedia.ru/16\\_28947\\_provedenie-oprosa-i-obrabotka-pervichnoy-informatsii.html](https://studopedia.ru/16_28947_provedenie-oprosa-i-obrabotka-pervichnoy-informatsii.html) (дата обращения: 15.05.2023)
2. Фитомания [электронный ресурс] – URL: <https://fitomaniya.ru/uprazhneniya/uprazhneniya-i-trenirovka/grafik-trenirovok-i-gimnastok/> (дата обращения: 15.05.2023)

© Хасанова Е.Р., 2023

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



# PHILOLOGICAL SCIENCES



**Беленов Н.В.**

доцент Самарского государственного социально - педагогического университета,  
г. Самара, РФ

## **СЕМАНТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ К ОБЩЕМОРДОВСКОМУ ВАРДА / ВАРДО В НЕКОТОРЫХ ПРИБАЛТИЙСКО - ФИНСКИХ ЯЗЫКАХ**

### **Аннотация**

В статье анализируются семантические параллели к общемордовской лексеме варда / вардо, этимология которой до настоящего времени остаётся неясной. Материалы статьи, в понимании автора, помогут при дальнейших попытках этимологизации данной лексемы. В качестве источников семантических параллелей выбраны прибалтийско - финские языки, материалы которых, вопреки общепринятым классификациям, часто демонстрируют с мордовскими языками большую близость, нежели языки поволжских и уральских финно - угорских народов.

### **Ключевые слова**

Этимология, языкознание, этнонимия, заимствованная лексика, финно - угорские языки

**Belenov N.V.**

Associate Professor of Samara State University of Social Sciences and Education,  
Samara, Russia

## **SEMANTIC PARALLELS TO THE COMMON NORSE VARDA / VARD0 IN SOME BALTIC - FINNISH LANGUAGES**

### **Annotation**

The article analyzes the semantic parallels to the universal Ward / Vardo lexeme, the etymology of which remains unclear to this day. The materials of the article, in the author's understanding, will help in further attempts to etymologize this lexeme. The Baltic - Finnish languages are chosen as sources of semantic parallels, the materials of which, contrary to generally accepted classifications, often show greater affinity with the Mordovian languages than the languages of the Volga and Ural Finno - Ugric peoples

### **Keywords**

Etymology, linguistics, ethnonymy, borrowed vocabulary, Finno - Ugric languages

В данной работе мы рассматриваем семантические параллели к общемордовской лексеме *варда / вардо* в прибалтийско - финских языках. Выбор материала для сравнительного анализа обусловлен значительной близостью мордовских языков к прибалтийско - финским, которая проявляется не только на лексико - семантическом уровне, но также прослеживается в морфологии, грамматике,

синтаксисе. Данные наблюдения идут вразрез с гипотезой о некогда существовавшей гипотетической финно - волжской общности, в которую включаются мордовские и марийские языки (точнее их языковые предки или предок).

Здесь мы не будем углубляться в данный спор, который пока далёк от однозначного решения (если таковое вообще возможно), ограничимся лишь замечанием, что в ряде случаев мордовские языки демонстрируют гораздо большую близость с прибалтийско - финскими, чем с марийскими языками.

Лексема *варда* / *вардо* в ряде мокшанских и эрзянских говоров имеет значение 'колдун', 'нечистая сила', 'враг', 'иноплеменник', 'страшилище', 'раб', при добавлении аффикса уменьшительности *вардане* – 'слуга', 'служанка', 'женщина, временно работающая в чужих домах' [2].

Материалы наших полевых исследований мордовских говоров Самарского Поволжья дают несколько иные значения, если обобщить которые, семантика для данной лексемы в них вырисовывается следующая: 'страшное существо, с чем - то острым (когтями, зубами)'.

В прибалтийско - финских языках наше внимание привлекли следующие лексемы: финское *hirviö* – 'чудовище', 'монстр' и финское же *hirvi* – 'лось'; при этом в эстонском языке *hirmus* – 'страшилище'.

Для понимания вырисовывающихся семантических параллелей приведём ещё ряд лексем из мордовских языков: *варда* – 'олень' в одном из эрзянских говоров, значение отмечено Х. Паасоненом [2]; *вардонь сур* – 'ростр раковины белемнита с заострённым концом', называемый русскими *чёртов палец*; а также *сярда* / *сярдо* – 'лось', 'олень', *сярда* – 'заноза', *сярданя* – 'спичка'.

Таким образом, полагаем, что, как минимум, одно из семантических полей данной неясной в мордовских языках лексемы надо признать общим для ряда финно - угорских языков и связать его с неким существом, в облике которого присутствуют острые части тела: будь то рога или когти. Возможно, данная семантика и была первичной в мордовских языках, а чаще встречающаяся ныне, связанная с неприятелем, врагом, рабом появилась позднее, в результате столкновения с каким - то враждебным народом, элементы в облике, тотемы или иные признаки которого позволили мордве сопоставить его представителей с чудовищем варда.

Отметим здесь же, что олень и лось – частый мотив в искусстве звериного стиля скифо - сарматов, а сами скифы нередко связывали себя с оленями (смотрите этимологию лексемы *saka* у В.И. Абаева [1]).

### Список использованной литературы

1. Абаев В.И. Скифо - сарматские наречия // Основы иранского языкознания. Т.1, М., 1979

2. Paasonen H. Mordwinische Wörterbuch. Helsinki: Suomalais - Ugrilainen Seura. Vol. 1: A–I. 1990. 557 p.; Vol. 2: K–M. 1992. 558–1305 p.; Vol. 3: N–R. 1994. 1306–1927 p.; Vol. 4: S–Ž. 1996. 1927–2703 p.

© Беленов Н.В., 2023

**Крикунова Я.В.,**  
преподаватель русского языка и литературы,  
ГБОУ «Белгородский инженерный юношеский лицей - интернат»  
Белгородская область, г. Белгород

### **ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА У ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Серьезная проблема современности – это снижение интереса обучающихся к русскому языку, к чтению классической литературы. И, как следствие, снижение читательской грамотности, неумение правильно, логично излагать свои мысли.

Ведь не секрет, что успешность школьника определяется не только его способностями, но и его желанием учиться, то есть его мотивацией.

В современной образовательной системе учитель перестал быть транслятором знаний. Его роль – мотивировать обучающегося к учебной деятельности, привлечь его к активной творческой работе на уроке. А в ходе этой работы обучающийся самостоятельно должен прилагать интеллектуальные усилия.

Поскольку я работаю с обучающимися с ОВЗ, имеющими низкую степень мотивации к обучению, передо мной стоит цель: повысить интерес к учебному предмету, включить обучающегося в активную познавательную деятельность по приобретению знаний. Положительная мотивация – это основа успешности урока, толчок к саморазвитию и самореализации каждого учащегося ОВЗ на уроке. Это главная движущая сила, которая формирует интерес к уроку.

Учение для детей с ОВЗ станет радостным и привлекательным лишь тогда, когда они сами будут вовлечены в процесс обучения. А учитель, руководя этим процессом, ежеурочно, ежедневно будет создавать условия для формирования положительной учебной мотивации.

Мой подход к обучению - это мотивация, совместная деятельность учителя и ребенка, вовлечение последнего в работу. Только лишь понимая, а зачем он совместно с учителем выполняет сложную работу, которая требует напряжения умственных, а иногда и физических, сил, у обучающегося возникает интерес к учебным занятиям.

Одним из эффективных средств развития интереса к учебному предмету и мотивации к учебной деятельности является дидактическая игра, которая

позволяет, особенно детям с ОВЗ, ощутить ситуацию успеха, поверить в свои силы, повысить мотивацию к обучению. Игр существует множество. Если учитель будет включать их в образовательный процесс, урок будет содержательным и увлекательным.

Вот лишь некоторые приемы игровой учебной деятельности, которые использую при работе с пятиклассниками.

**«По порядку»:** из предлагаемых слов необходимо выбрать родственные и записать их по порядку – существительное, прилагательное, глагол:

- ледниковый, лесоруб, заледенел, ледоруб (ледоруб, ледниковый, заледенел)
- мирить, примерочная, миролюбие, мирный (миролюбие, мирный, мирить)
- смелый, смельчак, смешной, осмелиться (смельчак, смелый, осмелиться)

**«Придумай родственников»:** к слову «*цветок*» подбери родственные слова и выдели в них корень. (цветок - цветет, цветник, цветочный, цветение, цветочки, расцветает)

**«Лишнее слово»:** подчеркнуто одно слово, объясни, почему оно «лишнее»? В однокоренных словах выдели корень.

- А) *осина, осиновый, осень, подосиновик*
- Б) *зеленеет, зелень, землянка, озеленитель*
- В) *светлый, святой, светит, светлячок*

**«Посмотри и запомни»:** прочти предложение, запиши его в тетрадь по памяти.

*«За окном стоит чудесная зимняя погода».*

Проверь себя. А теперь определи в записанном предложении части речи и подчеркни члены предложения. Выпиши словосочетания, определи тип связи.

**«Третий лишний»:** в каждом ряду из нескольких элементов нужно выбрать «лишний» – тот, у которого нет качества, характерного для всех остальных. Ученик поясняет свой ответ.

- *бег*, бежать, петь, танцевать (имя существительное)
- *дорогой*, дорогостоящий, дорожить, *драгоценный* (нет полногласного звукосочетания)
- *снегирь*, воробей, *синица*, попугай (данное слово ж.р., остальные – муж.р.)

**«Восстанови пословицы»** (части пословиц соединены заведомо неправильно). Использую эту игровую форму при повторении темы «НЕ с разными частями речи»:

- Бояться (не) счастья – в лес (не) ходить*
- (Не) другу верить – словам твоим никогда веры (не) будет*
- Волков бояться – друга обмануть*
- (Не) плюй в колодец – стыдно (не) научиться*
- Раз скажешь (не) правду – и счастья (не) видать*
- (Не) стыдно (не) знать – пригодится воды напиться*

**«Помощь друга»** (словаря): на указанную букву найти в орфографическом словаре слова, определи правильное написание слова. По толковому словарю

узнай значение слов. Составь с данными словами словосочетания (предложения). Расскажи другу о значении новых слов. Через работу со словарями растёт мотивация к обогащению словарного запаса, обучению правильного написания трудных слов, которые требуют запоминания.

Разумеется, полностью учебный процесс переводить на "нетрадиционные рельсы" не нужно. Традиционный урок должен оставаться основной формой обучения и воспитания, но разнообразить учебный процесс необходимо. Это помогает активизировать мыслительную деятельность обучающихся, развить их творческие способности, повысить уровень речевой культуры. Все это повышает мотивацию к учебному процессу.

Таким образом, хочется отметить, при выборе форм и методов обучения действия педагога должны быть подчинены одной цели – обеспечение запланированной продуктивной деятельности сообразно индивидуальным способностям обучающегося. Формировать мотивацию – это вовсе не означает, что необходимо просто заложить в голову ученика готовые цели и мотивы. Необходимо создать такие условия, в которых желательные мотивы и цели формировались и развивались с учетом имеющегося опыта и внутренними устремлениями самого ученика.

### **Список литературы**

1. Башлий, Е. В. Игровые методы как одна из форм активных методов обучения // *Дополнительное образование*. – 2004. – №4. – С. 31 - 34.
2. Божович, Л. И. Изучение мотивации поведения детей и подростков / под ред. Л. И. Божович и Л. В. Благоннадежной. М.: АСТ - Пресс, 2002. – 460 с.
3. Лозоцева, В. Н. Формирование учебной мотивации школьников // *Школа и производство*. – 2004. – №4. – С. 23–36.
4. Морозова Н.Г. Учителю о познавательном интересе // *Психология и педагогика*. – 2006. – №2
5. Симоновский А.Э. Структура профессионально важных качеств учителя, необходимых для организации творческого обучения // *Мир психологии – Москва – Воронеж*. – 2002 – №4 – С.215 - 222
6. Щекарева А.А. Учебная мотивация современного школьника и процесс ее развития // *Молодые ученые СГА*. – М.: Изд - во СГУ, 2008

© Крикунова Я.В., 2023

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**



## **HISTORICAL SCIENCES**

**Ткаченко П. А.**

Бакалавр 4 курса ИГУ

г. Иркутск, РФ

## **ЭКСПОНАТЫ И ИХ РОЛЬ В РАССКАЗЕ ИСТОРИИ: ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И МУЗЕЙНАЯ НОМЕНКЛАТУРА**

### **Аннотация**

Музеи - это окна в прошлое, через которые мы можем заглянуть в историю человечества. Великие истории и невероятные события зачастую оживают благодаря экспонатам, которые становятся ключами к пониманию времени, культуры и идентичности.

В данной статье мы сосредоточимся на роли экспонатов в рассказе истории и их интерпретации в рамках музейной номенклатуры. Мы исследуем, как выбор и размещение определенных предметов влияют на восприятие истории посетителями, как музеи используют экспонаты для передачи определенных сообщений и какие семантические аспекты учитываются при создании выставок.

### **Ключевые слова**

Экспонаты, музей, музейная номенклатура, музейный опыт, культурная идентичность, технологии в музеях, музейная экспозиция.

**Tkachenko P. A.**

4st year student of the ISU

Irkutsk, Russia

## **EXHIBITS AND THEIR ROLE IN TELLING HISTORY: INTERPRETATION AND MUSEUM NOMENCLATURE**

### **Abstract**

Museums are windows to the past through which we can look into human history. Great stories and incredible events are often brought to life through exhibits that become keys to understanding time, culture and identity.

In this article we will focus on the role of artifacts in telling a story and their interpretation within museum nomenclature. We explore how the selection and placement of certain objects influences visitors' perceptions of history, how museums use exhibits to convey specific messages, and what semantic aspects are considered when creating exhibitions.

### **Keywords**

Exhibits, museum, museum nomenclature, museum experience, cultural identity, technology in museums, museum exhibition.

Интерпретация экспонатов - это сложный и многогранный процесс, который включает в себя анализ, понимание и коммуникацию значений, связанных с конкретным предметом в музейной коллекции. Этот процесс играет ключевую роль в том, как посетители воспринимают историю и культуру через экспонаты. Вот несколько ключевых аспектов процесса интерпретации экспонатов в музеях:

1. Исследование и контекстуализация: Музеи проводят тщательные исследования о каждом экспонате, включая его происхождение, историю, технические характеристики и культурное значение. Это позволяет контекстуализировать экспонат в рамках определенной эпохи, культурной традиции или исторического события.

2. Выбор интерпретационных методов: Музеи выбирают различные методы интерпретации, такие как этикетки с подробными описаниями, аудиогиды, мультимедийные презентации и т.д. Каждый метод направлен на привлечение внимания посетителей и помогает им понять контекст и значение экспоната.

3. Семантика и передача сообщений: Интерпретация также включает в себя выбор языка и семантики для передачи конкретных сообщений. Этот выбор напрямую влияет на восприятие посетителями информации о предмете и его значимости.

4. Взаимодействие и вовлечение посетителей: Музеи стараются вовлечь посетителей в интерактивные дискуссии и диалоги, позволяя им задавать вопросы, делиться своими мнениями и участвовать в дополнительных образовательных мероприятиях. Это способствует более глубокому пониманию и взаимодействию с экспонатами.

5. Актуализация и инновации: Современные музеи активно используют новые технологии, такие как виртуальная реальность и дополненная реальность, для создания более интерактивных и увлекательных методов интерпретации экспонатов, обогащая тем самым музейный опыт посетителей.

Разработка информационных плакатов и музейных текстов - это искусство коммуникации сложных исторических и культурных концепций с посетителями. Хорошо разработанные плакаты и тексты помогают посетителям лучше понимать экспонаты и контекст, в котором они находятся. Вот несколько важных аспектов при разработке информационных материалов для музея:

1. Целевая аудитория: Первый шаг - определить целевую аудиторию музея. Информационные материалы должны быть адаптированы под уровень знаний и интересы посетителей. Например, тексты для детей должны быть более упрощенными и интерактивными, чем тексты для взрослых.

2. Простота и ясность: Информационные тексты должны быть простыми и понятными. Избегайте сложных терминов и длинных предложений. Используйте ясный и легкий язык, чтобы сделать информацию доступной для широкой аудитории.



3. Интересные факты и анекдоты: Внесите элементы удивления и интереса в тексты. Расскажите посетителям не только основные факты об экспонатах, но и интересные детали, анекдоты или истории, связанные с ними.

4. Использование иллюстраций и графики: Иллюстрации и графика могут значительно улучшить понимание информации. Включите фотографии, карты, схемы или рисунки, которые дополняют текст и визуально иллюстрируют представленные сведения.

5. Проведение тестирования: Проведите тестирование информационных материалов на небольшой группе людей перед тем, как использовать их в музее. Это поможет выявить понятность и эффективность текстов и иллюстраций.

6. Поддержка доступности: Учтите потребности посетителей с ограниченными возможностями. Обеспечьте шрифты достаточного размера, хороший контраст текста и фона для людей с нарушениями зрения, аудиодескрипции для слабослышащих и другие средства поддержки доступности.

7. Интерактивность: Если возможно, добавьте интерактивные элементы в информационные плакаты, например, QR - коды для дополнительной информации, сенсорные экраны или кнопки для получения более подробных сведений.

8. Поддержка тематики выставки: Информационные материалы должны соответствовать теме и концепции выставки или экспозиции. Они должны дополнять и углублять понимание посетителей о представленных экспонатах.

Успешные информационные плакаты и музейные тексты создают более глубокое и запоминающееся впечатление, помогая посетителям раскрыть тайны и красоту мира, представленные в музейных залах.

Интерпретация также может поддерживать интерактивность. Путем использования вопросов для обсуждения, интерактивных заданий или мультимедийных элементов музей может стимулировать активное участие посетителей, вовлекая их в процесс обучения. Это позволяет создать образовательную среду, где взаимодействие и обсуждение становятся ключевыми элементами

Другой аспект - это способность интерпретации поддерживать рефлексию. Хороший музейный текст или рассказ должны заставить посетителей задуматься. Они должны вызвать вопросы и поощрять самостоятельное мышление. Подобная рефлексия помогает посетителям сделать свои собственные выводы и связать полученные знания с их собственным опытом.

Таким образом, умелая интерпретация является ключом к тому, чтобы сделать музейный опыт уникальным и незабвенным для каждого посетителя. Путем создания увлекательных, образных и занимательных историй, музеи продолжают вдохновлять, учить и восхищать нас, делая каждое посещение путешествием в прошлое и источником вдохновения для будущего.

### **Список использованных источников**

1. ГОСТ Р 50793 - 95 "Музейные выставки. Оценка эффективности и качества"

2. Белоусова, Е. В. Музейные выставки: учебное пособие / Е. В. Белоусова, А. В. Петрова. - М.: Издательство "Академия", 2018.

3. Попова, О. А. Инновационные технологии в музейных выставках: проблемы и перспективы / О. А. Попова // Инновационные технологии в социально - гуманитарной сфере: материалы V Всероссийской научно - практической конференции. - Пенза: Издательство "ПГУ", 2019.

Источник: разработано автором

© Ткаченко П.А., 2023

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**



## **TECHNICAL SCIENCE**

**Akramov A.A.**

doctoral student, SamSVMLBU, Samarkand, Uzbekistan

**Tashtemirov B.R.**

PhD, Samarkand ATI, Samarkand, Uzbekistan

## **CONSTRUCTIVE ANALYSIS OF PLANTING MACHINES**

**Abstract.** *The article contains the instructions and the results of the structural analysis of the cutting machine available abroad.*

**Key words:** *planting machine, construction, automatic, semi - automatic, seedlings, open and closed root system, resource efficient, technological process, combined device.*

**Introduction.** According to the United Nations Environment Program, desertification has affected an area of 36 million square kilometers [1]. In these areas, almost 2 billion people live in arid lands prone to desertification. According to the European Union's World Desertification Atlas, more than 75 percent of the Earth's land area is already degraded, and more than 90 percent of this land may be degraded by 2050 [2].

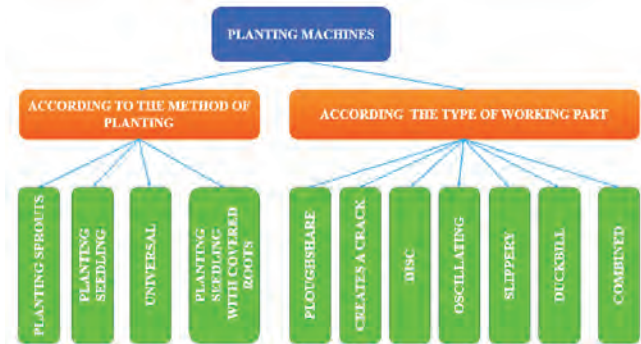
More than 80 % of the territory of our republic is made up of deserts and semi - deserts, for this reason, issues of combating desertification and drought are a priority in ensuring the sustainable development of our republic [3].

In our Republic, comprehensive measures are being taken to improve the condition of desert pastures, reducing labor and energy consumption, saving resources, and developing resource - efficient technologies and technologies, and certain results are being achieved. In the new development strategy of Uzbekistan for the period of 2022 - 2026, it is called «... to build an additional 500,000 hectares of green areas on the dry bottom of the Aral Sea, and to increase their total size to 2.5 million hectares or 78 % of the territory by the end of 2026. Implementation of projects worth 300 million US dollars based on the International "Green Climate" and Global Environmental Funds programs aimed at prevention of biodiversity, climate change and soil degradation on the island. Important tasks have been defined in terms of breeding plants in desert areas, establishing protective forests in the areas» [4]. In the implementation of these tasks, among other things, it is important to create technically and technologically modernized combined devices that carry out the planting of seedlings of phytoremedial plants grown in containers at the same time with minimal and continuous tillage.

**Material and methods.** Constructions of domestic and foreign planting machines for planting tree saplings, shrubs and semi - shrubs in forestry abroad and in our country were used as a source of research.

**Results and their analysis.** The operation of planting machines, the technological process, as well as their structural characteristics depend on the planting material. Planted seedlings are divided into groups with open and closed root systems according to the type of plant, planting method, technical characteristics of the seedling machine. Seedlings with an open root system are used in forestry (shrubs, semi - shrubs and trees) and planting vegetable crops. Plants with a closed root system are grown and

transplanted in rigid or flexible containers, cassettes, in various forms [5]. Figure 1 shows the classification of planting machines by type and type of working bodies.

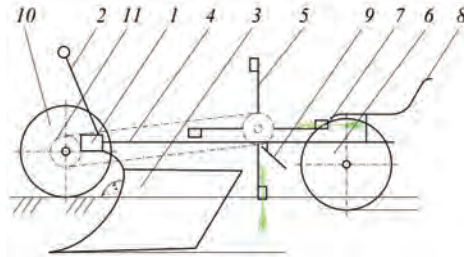


**Figure 1. Classification of planting machines**

As a result of our studies, it became clear that deserts and pastures are arid regions due to the lack of natural precipitation, therefore, considering that minimal tillage of the soil is important when planting seedlings in these areas, the machines that plant seedlings of polys crops are designed for planting seedlings in pre - treated areas. Planting trees in desert pastures with machines is not effective. Therefore, it is appropriate to consider the machines that plant forest, shrub and semi - shrub seedlings as objects of research. According to the analysis, the structure of most forest seedling planting machines consists of a frame, a coulter, a planting mechanism (semi - automatic or fully automatic), a fan, compacting rollers, a seedling box, and a seat for the operator [6].

The following agrotechnical requirements are imposed on planting machines used in forestry: damage to seedlings should be within acceptable limits; planting step and depth should be the same; the speed of movement of seedlings at the time of planting should be zero in relation to the soil; during placement of the root system, the vertical position of the seedlings should be ensured. To meet these requirements, forest seedling machines use several types of seedling mechanisms. Including rotating (disc); lever (with swing and movement along complex curved handles); conveyor (belt, chain, crawler); gravity [7].

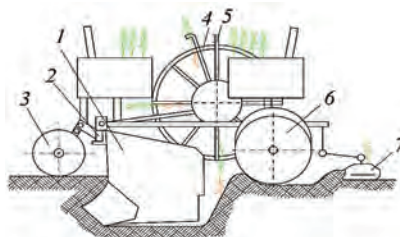
An example of the above planting machines is the forest seedling planting machine (Fig. 2). This planting machine is the basis for many other types of planting machines. This planting machine works as follows, when the device moves, the saw blade 3 creates a planting slot, the seedling handle 5 receives the movement from the base wheel 10 through the chain drive 11, the operator puts the seedling on the seedling handle 5, the seedling handle opens at the lower point and the seedlings fall into the created planting slot then the seedling area is compacted with the help of a compacting roller 6 [8].



- 1 - cross profile (column); 2 - hanging mechanism; 3 - saucer; 4 - frame;  
 5 - plant handle; 6 - compression rollers; 7 - reception desk;  
 8 - seat for the operator; 9 - footrest.

**Figure 2. Planting machine**

The SSN - 1 planting machine (Fig. 3) is designed for planting one - and two - year - old tree and shrub seedlings in the steppe, forest - steppe and desert zones on forest slopes, slopes and slopes. The suspension connection of the planter with the frame and the connection of the rest of the working bodies with separate hinges allows each working body to adapt to the field microrelief. An asymmetric box - shaped bulb is installed at an angle of  $15^\circ$  from the vertical. An asymmetric box - shaped bulb is installed at an angle of  $15^\circ$  from the vertical.



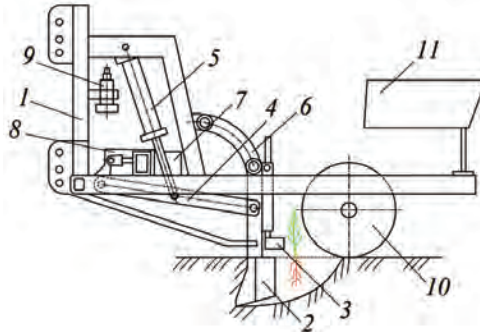
- 1 - saucer; 2 - frame; 3 - base wheel; 4 - disc;  
 5 - seeding device; 6 - cage; 7 - thickening reel.

**Figure 3. SSN - 1 planting machine**

The planter is equipped with clamps that rotate around its axis, and its shape (design) prevents clogging with soil, directs the plant seedlings along a straight line and reduces the deviation from the vertical. The planter device receives the movement from the support wheel 4, which is installed on the same axis with it [8].

The MLG - 1 planting machine (Fig. 4) is designed for planting conifer seedlings with a single - row open root system on slopes and slopes up to  $20^\circ$ , on various mechanical and moderately stony sites. The planter is hinged to the belt, interacts with the tracks when raised and lowered, and changes from horizontal (upper) to vertical (lower) position. If the working fluid enters the space below the piston, then the planter moves up, if it enters the space above the piston, it moves down. When the planter reaches the extreme upper or lower position, the mechanical switch of the hydraulic spool is activated, and the working fluid changes its direction of movement and enters the other

cavity of the hydraulic cylinder. When the planter is in the upper position, the clamps of the catch and plant mechanism open and the clamps catch the plants one by one. After the mechanical switch is activated, the planter descends with the plant and sinks into the soil to the specified depth. In the lowest position, the handles open and release the plant. The root system of the plant falls into the cavity prepared by the bulb and is covered with the soil moved by the compacting rollers. At this point, the switch and reel are activated again, the bulb is raised, and the seeding cycle is repeated. The duration of the cycle is 2...3 s [8].



- 1 - Frame; 2 - planter; 3 - grabbing and planting mechanism;  
 4 - link; 5 - hydraulic cylinder; 6 - proceedings; 7 - mechanical key;  
 8 - hydraulic reel; 9 - safety valve; 10 - condensing coil; 11 - place for seedlings.

**Figure 4. MLG - 1 Forest planting machine**

The Lannen RT - 20 planter (Fig. 5) is manufactured in Finland and is designed for planting seedlings grown in paper containers. A single section of the Lannen RT - 20 can plant more than 2,000 seedlings per hour in flat, well - prepared soil [8]. This planter works in semi - automatic mode. 5 sections are attached to the frame, and it is possible to plant seedlings in 5 rows at one time, which makes 10,000 seedlings in 1 hour. The convenience of planting seedlings in this machine, the seedlings are grown in paper containers and planted into the ground in the same containers with the help of the machine, which allows the root system of the seedling to be preserved and the seedling to adapt to the ground faster.



**Figure 5. Lannen RT - 20 planter**

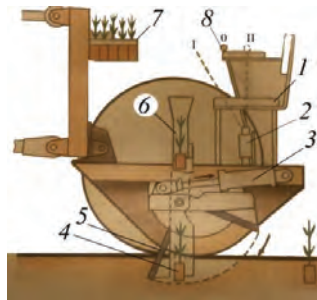
The LPM - 2 planting machine (Fig. 6) is also designed for planting seedlings and semi - bush seedlings on pre - prepared (ploughing or deep loosening) soils of different mechanical composition. The opening width of the seedling planter is 200 mm, the height of seedlings is from 10 to 150 cm, the maximum planting depth of seedlings is 250 mm. The LPM - 2 forest seedling planter is 1 - row and is combined with a tractor and suspension. The working speed of the machine is 1.4 km / h [9].



1 - Frama; 2 - base wheel; 3 - planter;  
4 - place for seedlings; 5 - seat; 6 - thickness wheel.

**Figure 6. Planting machine LPM – 2**

The LMB - 1M planting machine (Fig. 7) is designed for mechanized planting of pine seedlings with a closed root system (grown in pots), and the seedling consumption is 900 pieces per 1 ha of area. The seedling machine is aggregated with tractors of 30 - 40 kN traction class.



1 - seat; 2 - hydraulic transmission; 3 - hydraulic cylinder; 4 - planted seedling;  
5 - saucer; 6 - pipe; 7 - seedlings; 8 - hydraulic transmission lever.

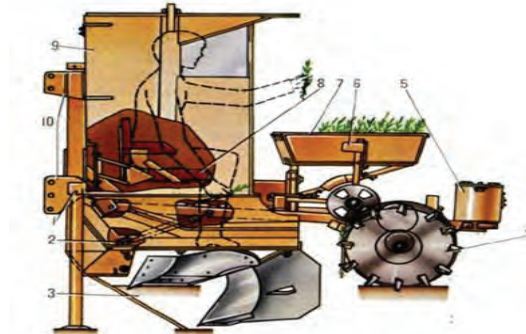
**Figure 7. Planting machine LMB - 1M**

The machine works as follows. The operator lowers the planter into the tube 6 and turns on the hydraulic cylinder 3 by turning the hydraulic extension lever 8 to position I. When the planter turns, it sinks into the soil and creates a hole. When the planter approaches its lowest position, the tube cover is opened and the seedling falls through a



channel in the bulb into the hole. The compaction cages close the furrow in the soil. Lever 8 is moved to position II and the lever returns to its initial position [10].

The MLU - 1 seedling planter (Fig. 8) is designed for planting conifer and other tree seedlings with a height of the upper part of the seedling of 10...50 cm and a root system length of up to 30 cm in areas cleared of trees. [11].



- 1 - Frame; 2 - spring; 3 - large onion; 4 - condensing coil;  
 5 - ballast box; 6 - transmission device; 7 - box for seedlings;  
 8 - seat; 9 - Umbrella for operator; 10 - aggregation point.

**Figure 8. MLU - 1 seedling planter**

The machine works as follows: the seeding device is attached to the frame 1 by a 6 - gear transmission, the compaction roller 4 and the seedling box 7 are attached to the frame 1 by two main tension springs 2 to adapt to the unevenness of the road. A rotary planter is used to drop seedlings into the planting space created by the bulb [11].

**Conclusions.** It can be seen from the above that it is possible to plant seedlings in desert pastures through the machines designed for planting seedlings in forest areas, but this does not give the expected result. Taking into account that desert pastures make up a large part of the land areas in our republic and the productivity of these desert pastures is decreasing year by year and undergoing degradation, it is necessary to grow saplings of phytoremediation plants that can adapt to the existing layer of drought and salt - resistant sandy areas, and to plant these grown seedlings, to preserve the existing layer of plants. It is possible to reduce the existing problem and find a complete solution in the future by creating, developing, basing parameters, and introducing into production the planting devices that perform all the operations in the transition, which are not too heavy and not complicated from the structural point of view.

#### **List of references:**

1. <https://www.britannica.com/science/desertification>
2. <https://www.nationalgeographic.com/environment/article/desertification>
3. [https://en.wikipedia.org/wiki/Geography\\_of\\_Uzbekistan](https://en.wikipedia.org/wiki/Geography_of_Uzbekistan)
4. <https://lex.uz/uz/docs/-5841063>
5. <https://cyberleninka.ru/article/n/konstruktivnye-osobennosti-posadochnyh-mashin>

6. Механизация лесохозяйственных работ с основами теоретической механики: учеб. - метод. комплекс для студ. специальности 1 - 750101 «Лесное хозяйство»: в 2ч. Ч.2 / П.В.Колодий, Т. А.Колодий; М - во образования РБ, Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. – 339 с.

7. <https://studfile.net/preview/4258390/>

8. Лесопосадочные машины. Теория. Исследование. Конструкции [Текст]: монография / И. М. Бартенев; М - во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2015. – 219 с.

9. <https://agromash.uz/ru/>

10. <https://studylib.ru/doc/2291235/glava-vi>

11. <https://studfile.net/download.php>

12. Ergashev, I. T., Islomov, Y. I., Tashtemirov, B. R., Pardaev, K. K., & Namazov, F. A. (2023). Combined tool for improving arid pastures. In E3S Web of Conferences (Vol. 390). EDP Sciences.

13. Ergashev, I., Tashtemirov, B., Kuvandiqov, A., & Pardayev, X. (2022). The influence of the diameter of the rolling rollers on the uniformity of the depth of sealing seedlings of phytomeliorants of the combined tool. academic research in educational sciences, 3(special issue 1), 35 - 38.

14. Ergashev, I. T., Abdullaev, B. V., Islomov, Y. I., Pardaev, K. K., Tashtemirov, B. R., & Ismatov, A. I. (2022). Results of experimental research of the working section of the direct sowing (no - till) device. International Journal of Mechanical Engineering, 7(2), 3790 - 3794.

© Akramov A.A., 2023

**Авдеенко Е.Е.**

ФГБОУ ВО «БГИТУ»,

г. Брянск, Российская Федерация

**Шитый А.Д.**

ФГБОУ ВО «БГИТУ»,

г. Брянск, Российская Федерация

## **РОЛЬ ИССЛЕДОВАНИЙ В РАЗВИТИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

### **Аннотация**

Данная статья представляет собой обзор важнейших аспектов влияния научных исследований на динамичное развитие искусственного интеллекта (ИИ). Также подчеркивает ключевую роль научных исследований в формировании фундаментальных принципов, разработке инновационных технологий и обеспечении безопасности и справедливости в применении искусственного интеллекта.

### **Ключевые слова**

Искусственный интеллект, Научные исследования, Машинное обучение, Этика ИИ, Интеграция ИИ, Решение проблем ИИ, Технологии ИИ.

**Avdeenko E.E.**

Bryansk State Technological University of Engineering, Russia, Bryansk

**Shity A.D.**

Bryansk State Technological University of Engineering, Russia, Bryansk

## **THE ROLE OF RESEARCH IN THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

### **Annotation**

This article provides an overview of the most important aspects of the impact of scientific research on the dynamic development of artificial intelligence (AI). He also emphasizes the key role of scientific research in the formation of fundamental principles, the development of innovative technologies and ensuring security and fairness in the application of artificial intelligence.

### **Keywords**

Artificial Intelligence, Scientific Research, Machine Learning, Ethics And, AI Integration, AI Problem Solving, AI Technologies.

В современном мире, где технологии становятся неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, искусственный интеллект (ИИ) становится ключевым игроком в технологическом прогрессе. Развитие ИИ привлекает внимание исследователей со всего мира, и роль научных исследований в этом процессе становится важнее прежде.

Исследования в области искусственного интеллекта начинаются с теоретических основ. Ученые и инженеры стремятся понять, каким образом человеческий мозг обрабатывает информацию, как формируются знания, и как можно адаптировать эти принципы для создания алгоритмов машинного обучения и глубокого обучения. Теоретические основы, полученные из научных исследований, формируют фундаментальные принципы, лежащие в основе современных ИИ - систем.

Исследования играют ключевую роль в разработке новых алгоритмов, которые улучшают производительность и точность ИИ. Это включает в себя работу над алгоритмами машинного обучения, которые способны обучаться от большого объема данных, и алгоритмами глубокого обучения, которые позволяют системам самостоятельно извлекать сложные закономерности из данных.

С развитием ИИ возникают вопросы этики и безопасности. Научные исследования в этой области направлены на понимание и решение этических проблем, связанных с автономными системами, принятием решений ИИ и сохранением приватности. Исследователи работают над созданием стандартов и регулированием, чтобы обеспечить безопасность и справедливость в применении ИИ.

Научные исследования активно направлены на интеграцию искусственного интеллекта в реальные сценарии. Это включает в себя создание ИИ - систем, способных к адаптации к изменяющимся условиям и обучению на основе взаимодействия с окружающей средой. Проекты по созданию автономных транспортных средств, систем управления городской инфраструктурой и медицинских диагностических инструментов – все они являются результатом научных исследований в области ИИ.

Исследования в области ИИ также направлены на решение сложных и многогранных проблем. Это включает в себя создание систем, способных к творческому мышлению, решению проблем и обучению на основе ограниченной информации. Исследователи стремятся придать ИИ способность к пониманию контекста и принятию взвешенных решений.

Научные исследования в сфере искусственного интеллекта играют решающую роль в его развитии. Они создают фундаментальные принципы, разрабатывают новые технологии и решают этические вопросы, что в итоге влияет на наше повседневное общество.

### **Список использованной литературы**

1. Макаров И. М., Лохин В. М., Манько С. В., Романов М. П. Искусственный интеллект и интеллектуальные системы управления; Наука - М., 2012. - 336 с.
2. Осипов Г. С. Лекции по искусственному интеллекту; Либроком - М., 2014. - 272 с.
3. Тархов Д. А. Нейронные сети. Модели и алгоритмы. Книга 18; Радиотехника - М., 2012. - 256 с.

© Шитый А.Д., Авдеенко Е.Е., 2023

### **Гизатуллина Л.И.**

аспирант кафедры переработки древесных материалов  
ФГБОУ ВО «КНИТУ», 3 курс, г. Казань, Российская Федерация

### **Просвириков Д.Б.**

д.т.н., доцент, научный руководитель,  
профессор кафедры ПДМ ФГБОУ ВО «КНИТУ»,  
г. Казань, Российская Федерация

## **ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ФЕРМЕНТАТИВНЫХ ГИДРОЛИЗАТОВ СОЛОМЫ, АКТИВИРОВАННОЙ ПАРОВЗРЫВНОЙ ОБРАБОТКОЙ, НА ПРОДУКЦИЮ БИОВОДОРОДА ШТАММАМИ CLOSTRIDIUM BUTYRICUM И ENTEROBACTER CLOACAE**

### **Аннотация**

Статья посвящена изучению влияния характеристик ферментативных гидролизатов соломы, активированной паровзрывной обработкой, на продукцию биоводорода штаммами *Clostridium butyricum* и *Enterobacter cloacae*. В работе представлены данные по кинетике выхода биоводорода в зависимости от режимных параметров. Показано, что наибольшее продуцирование водорода на ферментативных гидролизатов соломы обеспечивает *Enterobacter cloacae* (35,5 мл / г) при концентрации редуцирующих веществ 2 % в гидролизате, при этом температура паровзрывной активации соломы перед гидролизом составляла 210 °С.

### **Ключевые слова**

паровзрывная активация, ферментация, биоводород, солома

Солома, как сельскохозяйственный отход, представляет собой биомассу, богатую целлюлозой и лигнином [1]. Для максимальной эффективности использования соломы как источника биомассы, необходимо проводить ее предварительную обработку, чтобы разрушить клеточные структуры и сделать её более доступной для ферментации и производства биогаза, включая биоводород.

Производство биоводорода из лигноцеллюлозных материалов через темную ферментацию представляет собой многообещающую область в области возобновляемых источников энергии [2]. Однако низкий выход водорода в настоящее время ограничивает его широкое применение в промышленности.

Для эффективного получения биоводорода из сельскохозяйственных растительных отходов, таких как пшеничная солома, необходима предварительная обработка сырья, которая способствует разложению сложных биополимеров, таких как лигнин и целлюлоза, и созданию оптимальных условий для последующей ферментации. В научных исследованиях были предложены различные методы предварительной обработки сельскохозяйственных отходов перед производством биоводорода [3].

Ферментативные гидролизаты соломы, активированной паровзрывной обработкой, также были подробно изучены в нашей работе [4]. Их применение с использованием *Clostridium butyricum* и *Enterobacter cloacae*, показывает (рис. 1), что бактерии *Enterobacter cloacae* ведут себя более активно, чем *Clostridium butyricum*, в особенности на гидролизатах, полученных ферментализмом соломы, активированной паровзрывной обработкой при 210 °С, что позволило достичь максимального выхода 35,5 мл / г при концентрации субстрата 2 %. В целом максимальные выходы для данной культуры составили 31 - 35,5 мл / г. Повышение температуры паровзрывной активации соломы и переход продуктов автогидролиза в гидролизаты как видно, способствует повышению продукции водорода с 16 - 22 мл / г (температура паровзрывной обработки 100 °С) в 1,5 - 2 раза.

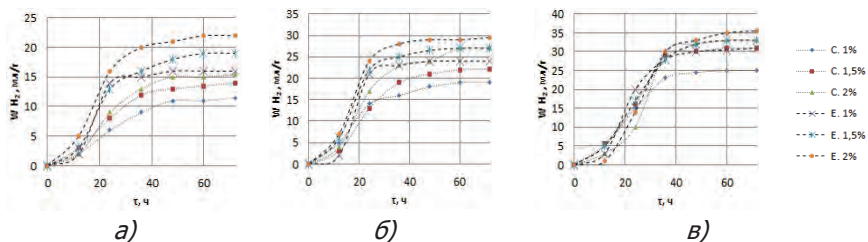


Рис. 1 – Кинетика выхода биоводорода, продуцируемого *Clostridium butyricum* и *Enterobacter cloacae* при различных концентрациях субстрата, на ферментативных гидролизатах соломы, активированной при температурах паровзрывной обработки: а) 100 °С; б) 165 °С; в) 210 °С (температура ферментации  $37 \pm 0,5$  °С, pH  $5,5 \pm 0,1$ )

Хотя общий уровень выхода водорода с ферментативных гидролизатов в присутствии *Enterobacter cloacae* в среднем в 1,42 раза ниже по сравнению с кислотными гидролизатами, данный показатель повышения температуры

паровзрывной обработки (а следовательно и состава гидролизата) существенно увеличивает выход водорода. Это говорит о том, что более кислые гидролизаты в присутствии большего количества глюкозы охотнее метаболизируются *Enterobacter cloacae*, хотя этот путь до конца не ясен. В ферментативных гидролизатах активированной при 210 °С соломы глюкозы содержится на 20 - 25 % больше по сравнению с гидролизатами соломы, активированной при 165 °С. Возможно, формирование среды гидролизата после ферментативного гидролиза и насыщение его продуктами жизнедеятельности целлюлаз при гидролизе клетчатки, способствует повышению питательности среды, что очевидно ограничено в кислотных гидролизатах с повышенным содержанием ингибирующих процесс продуктов. Как и в случае с кислотными гидролизатами повышение концентрации субстрата способствует увеличению выхода водорода, продуцируемого бактериями *Enterobacter cloacae* в среднем на 24,9 %.

*Clostridium butyricum* на ферментативных гидролизатах активированной соломы ведет себя менее активно, особенно на гидролизатах соломы, активированной при 100 °С (минимальный выход водорода составляет 11,5 мл / г при концентрации субстрата 1 %). Максимальный выход наблюдается на гидролизатах соломы, активированной при 210 °С (33 мл / г при концентрации субстрата 2 %), и сопоставим с максимальным выходом при использовании *Enterobacter cloacae* при тех же условиях. Увеличение температуры паровзрывной обработки перед ферментативным гидролизом также способствует увеличению выхода водорода. По - видимому это связано с тем, что в ферментных гидролизатах концентрация D - глюкозы увеличивается с температурой паровзрывной обработки.

Как показали результаты исследования, наибольшее продуцирование водорода на ферментативных гидролизатах соломы обеспечивает *Enterobacter cloacae* (35,5 мл / г) при концентрации редуцирующих веществ 2 % в гидролизате, при этом температура паровзрывной активации соломы перед гидролизом составляла 210 °С.

Работа выполнена при поддержке Стипендии Президента Российской Федерации СП - 332.2021.1.

### **Список использованной литературы:**

1. Dai N. H. et al. Hydrogen production from acidic, alkaline, and steam - exploded *Bambusa stenostachya* hydrolysates in dark fermentation process // *Biomass Conversion and Biorefinery*. – 2021. – С. 1 - 12.
2. Kaparaju P. et al. Bioethanol, biohydrogen and biogas production from wheat straw in a biorefinery concept // *Bioresource technology*. – 2009. – Т. 100. – №. 9. – С. 2562 - 2568.
3. Wu J., Upreti S., Ein - Mozaffari F. Ozone pretreatment of wheat straw for enhanced biohydrogen production // *International journal of hydrogen energy*. – 2013. – Т. 38. – №. 25. – С. 10270 - 10276.

4. Просвирников Д. Б., Тунцев Д. В., Зиганшин Б. Г. Технология и оборудование переработки активированных сельскохозяйственных растительных отходов в биоэтанол // Вестник Казанского ГАУ №. – 2021. – Т. 4. – С. 64.

© Гизатуллина Л.И., Просвирников Д.Б., 2023

**Гулак А.М.**

Студент 5 курса,  
Брянский Государственный Технический Университет  
г. Брянск, РФ

## **ОБЗОР ТЕХНОЛОГИИ OSINT**

### **Аннотация**

В статье рассматривается технология OSINT, цели ее применения в повседневной и профессиональной деятельности, источники информации и преимущества и недостатки технологии.

### **Ключевые слова**

OSINT, цели, источники, преимущества, недостатки

**Gulak A.M.**

5th year student,  
Bryansk State Technical University  
Bryansk, Russian Federation

## **OVERVIEW OF OSINT TECHNOLOGY**

### **Abstract**

The article discusses OSINT technology, the purposes of its use in everyday and professional activities, sources of information and the advantages and disadvantages of the technology.

### **Keywords**

OSINT, targets, sources, advantages, disadvantages

С распространением сети Интернет и ростом её применения в повседневной и профессиональной деятельности, все больше данных о себе люди выкладывают в общедоступные источники внутри Всемирной Паутины. Для работы с этими данными была создана технология OSINT.

OSINT (англ. Open source intelligence) – разведка на основе открытых источников включает в себя поиск, сбор и анализ информации, полученной из общедоступных источников [1].

При этом данные могут размещаться в различных формах: статьи, публикации, обсуждения на форумах, видео - и аудиофайлы, документы, картинки, анимации, гифки и т. д [1].

История OSINT начинается с формирования в декабре 1941 года Службы мониторинга зарубежных трансляций в США для изучения иностранных трансляций. Сотрудники службы записывали коротковолновые передачи, после чего отдельные материалы переписывались и переводились, а затем отправлялись в военные ведомства и подавались в формате еженедельных докладов. Классическим примером работы FBMS является получение информации об успешности проведения бомбардировок на вражеские мосты путём получения и анализа изменения цен на апельсины в Париже [1].

Основными целями проведения OSINT являются:

- 1) Деанонимизация.
- 2) Конкурентная разведка.
- 3) Поиск киберследов.
- 4) Изучение социального мнения.
- 5) Географические данные.

Основные источники OSINT:

- 1) СМИ.
- 2) Интернет – социальные сети, видеохостинги, вики - справочники, блоги, веб - форумы.
- 3) Публичные отчеты правительства, материалы пресс - конференций, различные публичные заявления. Примером может служить сайт Росстата.
- 4) Наблюдения – радиомониторинг, использование общедоступных данных дистанционного зондирования земли и аэрофотосъемок. Частным случаем можно выделить сервис Insecam, содержащий данные огромного количества камер видеонаблюдения.
- 5) Научные, учебные и юридические материалы.

Интернет является наиболее эффективным источником данных в наше время. Для получения данных можно использовать:

- 1) Боты и сайты – примером бота может выступить популярный с 2020 года Телеграмм бот Глаз Бога, а примером сайта – любая социальная сеть.
  - 2) Утилиты – например утилита YASEEKER позволяет собрать всю доступную информацию о пользователе сервисов Yandex зная только его никнейм.
  - 3) Дорки – жаргонное название конкретизированных поисковых запросов, с помощью которых облегчается процесс поиска с помощью поисковых систем.
  - 4) Специальные поисковики – известным представителем является Ripr, являющийся платным поисковиком для получения информации о конкретном человеке. Алгоритмы сервиса ищут данные о пользователе на основе его активности и оставленных цифровых следов в социальных сетях.
  - 5) Государственные структуры с открытыми базами.
-



б) Слитые базы – часто происходят случаи утечек баз данных в открытую сеть. Многие сайты, где их выкладывают, могут заблокировать, но что попало в интернет, там и остается.

7) Ручной поиск.

OSINT разведка имеет свои преимущества и недостатки.

К преимуществам можно отнести:

1) Минимальные риски. Использование общедоступной информации для сбора разведанных не имеет риска по сравнению с другими видами разведки, такими как использование шпионских спутников или использование человеческих ресурсов на местах для сбора информации, особенно во враждебных странах.

2) Экономическая эффективность. Использование OSINT, как правило, дешевле по сравнению с другими способами получения информации. Например, использование человеческих ресурсов или шпионских спутников для сбора данных является дорогостоящим.

3) Удобство доступа. Источники OSINT всегда доступны, где бы вы ни находились, и всегда актуальны.

Недостатки:

1) Огромный объем данных. Сбор OSINT приведет к появлению огромного количества данных, которые необходимо проанализировать, чтобы оценить их полезность для решения поставленной задачи. Конечно, для этой цели существует множество автоматизированных инструментов, и многие правительства, равно как и гигантские компании, разработали собственные наборы инструментов и методов искусственного интеллекта для фильтрации полученных данных. Однако огромный объем первичных, "сырых" данных, которые затем требуется обработать, останется проблемой для того, кто проводит сбор данных с помощью OSINT.

2) Ненадежность источников. Имейте в виду, что источники OSINT, особенно когда они используются в контексте разведки, должны тщательно перепроверяться, прежде чем им можно будет доверять.

3) Трудоёмкость. Как мы уже упоминали, огромный, заведомо избыточный объем данных считается самой большой проблемой для сбора OSINT. Людям необходимо просматривать результаты работы автоматизированных инструментов, чтобы знать, являются ли собранные данные надежными и заслуживающими доверия.

Несмотря на недостатки технологии OSINT, ее применяют все чаще благодаря более глубокому внедрению Интернета в нашу жизнь и развитию методов обработки и анализа информации.

### **Список использованных источников**

1. Разведка по открытым источникам // Wikipedia. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Разведка\\_по\\_открытым\\_источникам](https://ru.wikipedia.org/wiki/Разведка_по_открытым_источникам) (дата обращения: 10.12.2023).

© Гулак А.М., 2023

---

**Каюмов Т.Х.**

PhD, старший преподаватель

Андижанский институт сельского хозяйства и агротехнологий

**М.Тухтасинова**

Студентка

## **СОЛНЕЧНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ**

**Аннотация.** В этой статье рассказывается о последних поколениях солнечных водонагревателей. В нем указывается принцип работы, преимущества, виды и недостатки солнечного водонагревателя.

**Ключевые слова:** коллектор, солнечный свет, вода, тепло, интеграл, пассивное тепло, насос, пыль, пластина, вакуум.

**Введение.** Солнечный водонагреватель - это преобразование солнечного света в тепло для нагрева воды с помощью солнечного теплового коллектора. Широкое применение солнечных водонагревателей в жилых домах и некоторых промышленных приложениях позволяет решать энергетические задачи в различных климатических условиях и широтах. В отличие от традиционных водонагревателей, солнечные водонагреватели не потребляют энергию от сети для нагрева воды. Вместо этого в этих высокопроизводительных устройствах используются специальные солнечные коллекторы на крыше для получения энергии от солнца [1]. Собранный солнечная энергия затем используется для нагрева воды в доме. В прошлом солнечные водонагреватели были очень популярны, потому что они сокращают потребление электроэнергии и позволяют нагревать воду с помощью чистой энергии. Солнечные коллекторы нагревают воду напрямую но не доставляют больше солнечной энергии в дом. Недавние исследования показывают, что водонагреватели с электрическим нагревательным насосом в сочетании с системами солнечных батарей стали популярными [2]. Электрические тепловые насосы используют электричество для нагрева воды, но в сочетании с Солнечной системой в доме они по - прежнему работают на солнечном электричестве. Если установка полной Солнечной системы невозможна или дом отключен от сети, автономный солнечный водонагреватель может стать отличным вариантом. Солнечные системы водяного отопления могут производить достаточно горячей воды для удовлетворения повседневных потребностей в горячей воде.

Существует два основных типа солнечных водонагревателей для домашнего и коммерческого использования:

1. Активные солнечные водонагреватели
2. Пассивные солнечные водонагреватели

Активные солнечные водонагреватели используют насос для циркуляции горячей воды из солнечных коллекторов или абсорберов в дом. Обычно они устанавливаются в регионах с холодным климатом, потому что вода хранится в закрытом контейнере, чтобы избежать замерзания. Есть два разных типа активных

солнечных водонагревателей. При этом вода нагревается непосредственно в коллекторах, активных прямых системах, а затем направляется на потребление. Солнечные коллекторы обычно состоят из металлических или стеклянных трубок.

Теплоотводящая жидкость, такая как пропиленгликоль (антифриз), нагревается внутри солнечных коллекторов, а затем является активными непрямыми системами, которые передают тепло в систему водоснабжения с замкнутым контуром, теплообменником в системе. Потери при этом происходят при потере некоторого количества тепла в окружающую среду и при циркуляции жидкости по рабочему оборудованию системы в процессе передачи.

Пассивные солнечные водонагреватели не используют циркуляционные насосы для перемещения горячей воды. Может быть, вместо этого они используются в качестве системы циркуляции в естественной конвекции для циркуляции воды, когда более горячая вода поднимается, а более холодная опускается.

Пассивные солнечные системы водоснабжения, как правило, дешевле, чем активные системы, поскольку для перекачки воды не требуется специального оборудования. Существует два основных типа пассивных солнечных водонагревателей:

Солнечные водонагреватели со встроенным коллектором представляют собой большие резервуары для хранения воды черного цвета, которые устанавливаются на склоне, освещенном солнечным светом, в разделенной между собой горячей коробке. Солнечные лучи нагревают воду прямо в черных емкостях затем горячая вода, резервуары для хранения воды стекают.

В пассивных термосифонных системах для нагрева небольшого количества воды используются металлические плоские пластинчатые коллекторы. При открытии кранов с горячей водой горячая вода из верхней части термосифонного коллектора поступает непосредственно в краны с крыши. Обычно они рассчитаны на 150 литров (40 галлонов) воды [3]. Многие пассивные системы включают нагреватель без резервуаров для хранения воды в качестве резервного источника энергии, который может иметь дополнительную систему отопления с помощью газа или электричества.

Многие солнечные водонагреватели (накопительные баки и солнечные коллекторы) требуют хорошей изоляции. Резервуары, предназначенные для хранения солнечной тепловой энергии в виде горячей воды, имеют дополнительные выходы и входы, приваренные к коллектору. Это, в свою очередь, позволяет применять в двухконтурных системах.

Для жилых помещений используются три типа солнечных коллекторов:

- Плоский пластинчатый коллектор. Глянцевые плоские пластинчатые коллекторы представляют собой изолированные герметичные коробки с черной термопоглощающей пластиной под одной или несколькими стеклянными или пластиковыми (полимерными) крышками. Неглубокие коллекторы с плоскими пластинами, обычно используемые для солнечного обогрева бассейна,

изготавливаются из металла или полимера, без крышки и закрыты, с черной пластиной поглощения тепла.

- Также известные как интегрированные коллекторно - накопительные системы (ICS) или пакетные системы, они имеют одну или несколько трубок в изолированном застекленном горячем ящике. Холодная вода сначала проходит через солнечный коллектор, который нагревает воду. Затем вода поступает в обычный резервный водонагреватель, который обеспечивает надежный источник горячей воды. Их следует устанавливать только в холодно - ледяном климате, так как наружные трубы могут замерзнуть в холодную погоду.

- Закаленные трубчатые солнечные коллекторы. Они представляют собой параллельные ряды прозрачных стеклянных трубок. Каждая трубка имеет стеклянную внешнюю трубку и металлическую абсорбирующую трубку, прикрепленную к плавнику. Покрытие плавника поглощает солнечную энергию, но препятствует потере радиационного тепла. Эти коллекторы часто используются для коммерческих применений автономных солнечных водонагревателей.

Солнечные системы водяного отопления почти всегда требуют резервной системы на случай пасмурных дней и повышенного спроса. Традиционные водонагреватели обычно обеспечивают резервное копирование и занимают часть Солнечной системы горячего водоснабжения. Резервная система является частью солнечного коллектора. Особого внимания заслуживает простота использования этих систем. Но при выборе системы важно правильно ее выбрать, чтобы облегчить ее настройку, эксплуатацию и обслуживание. Это поможет избежать проблем после совершения покупки. Одним из аспектов, на который также следует обратить внимание, является его долговечность: поскольку водонагреватели на солнечной энергии устанавливаются снаружи, они должны быть изготовлены из прочных и качественных материалов.



*Рисунок 1. Устройство солнечных водонагревателей.*

Есть и недостаток системы. Большую часть дня солнце светит с юга, поэтому лучше всего размещать солнечные коллекторы на южной стороне. Если крыша дома обращена только на север, установка солнечных батарей будет бесполезной. Кроме того, он дорогой по цене, а это значит, что семьи с низкими доходами не

могут позволить себе такую цену. Солнечные коллекторы следует регулярно мыть мягкой тканью и водой. Это означает, что рабочий должен залезть на крышу, что не всем легко.

**Вывод.** Преимущества солнечных водонагревателей обеспечение отопления то есть, помимо питьевой горячей воды, солнечные водонагреватели также могут обеспечить обогрев помещения. Особого внимания при этом заслуживают солнечные коллекторы, обеспечивающие обогрев практически любого помещения.

### **Список использованной литературы:**

1. Р.Абдурахманов / Возобновляемые источники энергии и технологии использования. Ташкент - 2022.
2. Sh.Imomov, T.Kayumov Substantiation the parameters of the primary processing in installation based of renewable energy / "Management, Economic Engineering in Agriculture and rural development", Vol. 18 ISSUE 4
3. Маджидов Т. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии - т.: Издательство - ВОРИС, 2014 г.

### **Интернет - данные:**

1. <https://uz.gmwaterheater.com/solar-water-heater.html>
2. <https://qje.uz/>

© Каюмов Т.Х., Тухташинова М.Р. 2023

**Малабаев Б.К.**

магистрант Кыргызского Государственного Технического Университета  
г. Бишкек, Кыргызстан

**Байгазиев А.А.**

магистрант Кыргызского Государственного Технического Университета  
г. Бишкек, Кыргызстан

## **ДИАГНОСТИРОВАНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ 6 - 35 КВ**

**Аннотация.** В работе рассмотрено общие вопросы диагностики состояния изоляции силовых КЛ с использованием неразрушающих методов, которая позволит отказаться от профилактических испытаний изоляции разрушающими методами, которые во многих случаях травмируют изоляцию и приводят к снижению остаточного ресурса изоляции силовых КЛ.

**Ключевые слова:** Кабельные линии, диагностика, неразрушающие методы,, качество электроэнергетики.

В современных условиях развития промышленности возрастает роль кабельных линий (КЛ) в сетях связи и системах электроснабжения предприятий. К сожалению, в настоящее время часть ведомственных КЛ на 50 - 80 % морально и физически изношены, что является одной из главных причин их аварийных отказов. Учитывая что, КЛ относятся к дорогостоящим, ответственным и долговременным элементам систем связи и электроснабжения, и от их надежной работы зависит одна из важнейших задач – это бесперебойное электроснабжения потребителей и предприятий с непрерывной технологией производства. Своевременная и точная диагностирования кабельных линий позволяет повысить надежность электроснабжения потребителей и снизить ущерб промышленных предприятий от недопуска продукции вследствие вынужденного их простоя. [1].

Диагностика кабелей – это определение состояния изоляции и гарнитур кабельных линий. На основании этого принимается решение по продолжению эксплуатации, ремонта или замены кабелей. По сравнению с испытаниями кабели почти не подвергаются нагрузке, и поэтому не возникает пробоя кабеля возможных слабых мест

По нашему мнению польза от диагностики кабелей состоит в следующем [2].:

- Можно избежать затрат при выходе из строя кабелей, если имеется информация, основанная на диагностике, о состоянии кабеля.

- Определение остаточного срока службы более старых участков кабелей. Благодаря этому можно избежать новой прокладки кабеля, в которой нет необходимости.

- Экономия затрат благодаря частичной замене участков кабелей на протяженных кабельных линиях. Все показывает опыт, сильное или критическое старение часто имеет место на более протяженных кабельных линиях.

- Надежность эксплуатации и энергоснабжения могут определяться методами диагностики и испытаний при соответствующей комбинации.

- Качественное выполнение нового монтажа или ремонта муфт и концевых заделок можно проконтролировать при вводе в эксплуатацию.

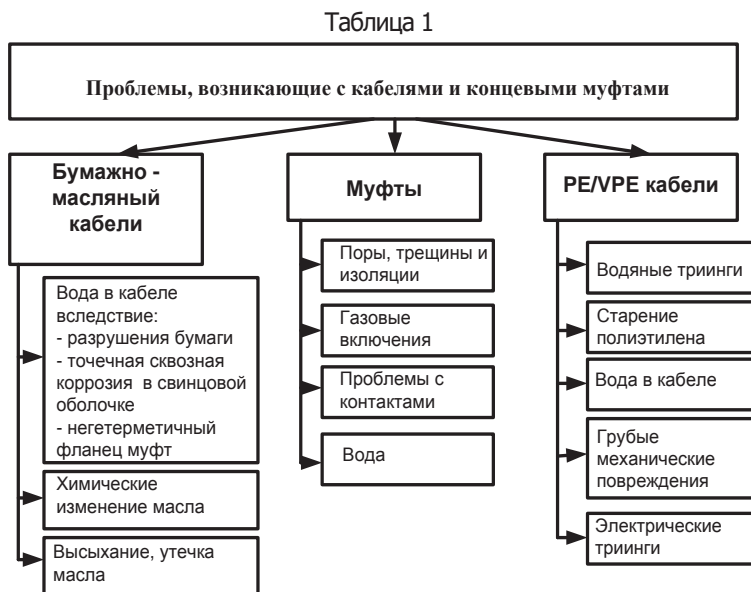
Известно, что запас прочности КЛ рассчитывается на стадии проектирования, а при их изготовлении его величина принимает конкретное значение. Это и определяет уровень надежности работы КЛ в условиях эксплуатации.

Увеличение уровня эксплуатационной надежности КЛ можно достигнуть совершенствованием технологии производства, применением новых изоляционных материалов, конструкций и оболочек кабелей. Создать абсолютно надежное кабельное изделие невозможно, хотя бы потому, что это будет экономически нецелесообразным. Тем самым, основной задачей при эксплуатации КЛ является сохранение его запаса прочности или поддержание уровня надежности, заложенной заводом - изготовителем на рассчитываемый срок.

В реальных условиях эксплуатации на уровень эксплуатационной надежности КЛ воздействует множество разрушающих факторов, что ведет к снижению их надежности. Для сохранения нормативного ресурса или для повышения

эксплуатационной надежности КС и КЛ электропередачи напряжением 6 - 10 кВ до требуемого уровня используются различные мероприятия. К ним можно отнести: создание защитных кабельных сооружений (кабельная канализация и траншея, туннели и каналы, кабельные эстакады и шахты и т.д.); повышение квалификации обслуживающего персонала; повышение технической оснащенности служб, занимающихся профилактикой, монтажом и ремонтом КЛ.

Несмотря на это все перечисленные мероприятия не исключают возможности возникновения отказов КЛ из - за старения изоляции и возможного наличия в них заводских дефектов, так как при серийном производстве и массовом применении кабелей повышается вероятность появления в их изоляции дефектов из - за разного рода ошибок, возникающих в процессе их изготовления, транспортировки, монтажа, во время эксплуатации. На таблице 1 показаны наиболее частные проблемы, возникающие в кабельных линиях и концевых муфтах во время эксплуатации:



Кабели с бумажно - масляной изоляцией получили широкое распространение в эксплуатации и предназначены для горизонтальной прокладки с разностью между наивысшей и наиминишей точками расположения кабеля на трассе, не превышающей 20 м для небронированных кабелей в свинцовой оболочке и 25 м для бронированных кабелей в свинцовой оболочке и кабелей в алюминиевой оболочке. При больших разностях уровней применяются кабели с пропиткой нестекающей массой на основе церезина, для которых разрешена разница уровней 50 м при оцинкованных кабелях, бронированных стальной лентой, 75 м для таких

же кабелей, но в алюминиевой оболочке, и 100 м для всех кабелей, бронированных стальной проволокой [1].

Вода в кабельных линиях с бумажно – масляной изоляцией возникают повреждения оболочки (отверстие из - за коррозии; трещины из - за перемещения кабеля рис. 1) и обусловленный старением распад целлюлозы повышает содержание влаги в изоляции. При этом постепенно уменьшается электрическая прочность изоляции, пока она не достигнет величины рабочего напряжения, и кабель станет уже не надежным для эксплуатации. Срок службы таких кабелей сильно зависит от качества изготовления и условий прокладки, так что лишь на основании технического ресурса кабеля нельзя дать какую - либо информацию о качестве изоляции. Для определения влажности необходима диэлектрическая диагностика.



Рис. 1. Коррозия внешней оболочки и точечная сквозная коррозия свинца

В кабельных линиях с бумажно – масляной изоляцией вытекание массы и недостаточная подпитка приводят к высыханию этих мест и образованию полых, наполненных газом пространстве в изоляции кабеля. Из - за уменьшенной электрической прочности в таких местах появляются частичные разряды, которые могут привести к карбонизации бумаги и разрушить изоляцию.

Для проведение диагностики кабельных линий с бумажно – масляной изоляцией должны быть отключены с обеих сторон от распределительного устройства. В месте измерения остается подключенным металлическая оболочка. На другом конце кабеля это подключение, если можно, надо отключить от распределительной установки чтобы исключить влияние помех на результаты измерения.



Рис.2. Следы частичного разряда в промежуточных слоях бумаги



Применительно к силовым кабелям с бумажной пропитанной изоляцией, которые остаются основным типом кабелей в кабельных сетях напряжением до 35 кВ включительно, наиболее эффективными методами, которые могут использоваться для неразрушающей диагностики, являются метод измерения и локализации частичных разрядов в КЛ и метод измерения и анализа возвратного напряжения в изоляции кабелей.

Вследствие неправильного монтажа в муфтах и концевых заделках возникают ионизируемые, наполненные газом полости и зазоры, а также участки с повышенной напряженностью электромагнитного поля, которые частично уже при номинальном напряжении приводят к частичным разрядам. Затем термические процессы деградации в муфтах с ненадлежащим образом выполненными соединениями жил могут также воздействовать на участки, где могут образоваться частичные разряды.



Рис. 3. Плохо смонтированная усадочная муфта

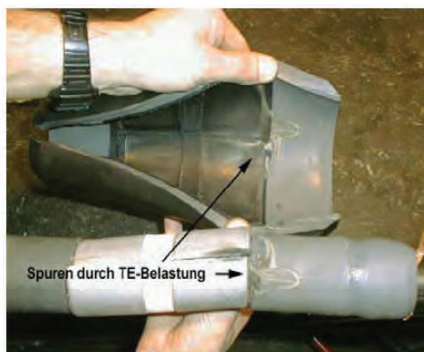


Рис. 4. Повреждения частичными разрядами неправильно смонтированной муфты путем заталкивания.

Обнаружение влажных муфт не является первостепенной задачей диагностики, при появлении воды в муфтах. Однако при диагностике эта информация является часто «вспомогательной». Влажные муфты не вызывают частичные разряды, но обращают на себя внимание из-за повышенного и нестабильного зарядного тока при диэлектрической диагностике участков кабеля.

Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена (СПЭ) лишены большинства недостатков кабелей с бумажной изоляцией, поэтому их применение позволяет решить многие назревшие проблемы по надежности электропитания, оптимизировать схему сети, значительно снизить расходы на реконструкцию и содержание кабельных линий.

Своими уникальными свойствами СПЭ кабели обязаны применяемому изоляционному материалу. На современных кабельных предприятиях процесс сшивки или вулканизации производится в среде нейтрального газа при высоком давлении и температуре. Такой способ вулканизации позволяет получить достаточную степень сшивки по всей толщине изоляции и обеспечить отсутствие воздушных включений. Поперечные связи, образующиеся в процессе сшивки между молекулами полиэтилена, в основном и определяют характеристики нового материала. Помимо хороших диэлектрических свойств, это и больший, чем у других кабельных изоляционных материалов диапазон рабочих температур, и отличные механические характеристики. Так, в нормальном режиме для сшитого полиэтилена допускается температура 90°C, в кратковременном режиме (протекание токов короткого замыкания) 250°C, прокладка и монтаж кабелей могут осуществляться при температуре до -20°C. При этом монтаж кабелей допускается с радиусом изгиба до 7,5 наружных диаметров.

Однако основное преимущество СПЭ кабелей перед бумажными – это низкая повреждаемость. К сожалению, из-за небольшого опыта эксплуатации, отсутствует достоверная информация о количестве повреждений кабелей находящихся в эксплуатации. Но по некоторым источникам, процент электрических пробоев СПЭ кабелей на 2–3 порядка ниже, чем на кабелях с бумажной изоляцией.

Несмотря на вышеперечисленные достоинства, есть некоторые проблемы на кабелях с изоляцией из полиэтилена (PE) и сшитого полиэтилена (VPE).

Значительный эффект старения кабелей с изоляцией из PE / VPE вызывается возникновением и ростом водяного триинга (watertrees). Они возникают со временем под воздействием воды (рис.5), тепла и напряженности магнитного поля (рис.6). Разрастаются они постепенно и в конечном результате вследствие образования электрических триингов ведут к короткому замыканию и к выходу из строя кабеля. Другие эффекты старения появляются при термической перегрузке изоляции из PE / VPE. Влага в кабелях с дефектами оболочки особенно благоприятствует разрастанию водяных триингов. Так как водяные триинги, обусловленные физическими законами, не показывают частичных разрядов, то описанные процессы старения можно обнаружить и оценить лишь при помощи диэлектрической диагностики.



Рис. 5. Разросшийся водяной триинг в изоляции кабеля

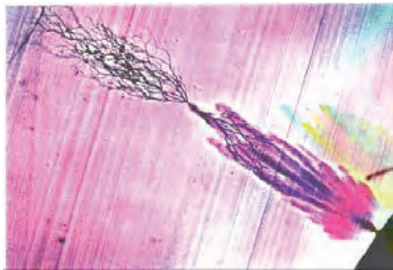


Рис.6. Электрический тринг ведет к пробую кабеля

Смешенные линии из участков PE - и VPE – кабелей можно диагностировать вместе. Для проведения диагностики основная жила и экран кабеля должны быть полностью отключены с обоих концов от распределительного устройства, чтобы гарантировано исключить помехи и эффекты поляризации распределительной установки.

В целом, чтобы существенно снизить вероятность аварийного повреждения изоляции КЛ электропередачи напряжением 6 - 10 кВ, используется система контроля их состояния на основе различных профилактических мероприятий, например повышенным напряжением выпрямленного тока, которая малоэффективна и вредна.

Если анализировать статистику отказов КЛ электропередачи напряжением 6 - 10 кВ различных напряжений и степень их влияния на возникающие убытки, то наибольшие убытки возникают при отказах КЛ электропередачи напряжением 6 - 10 кВ, на которые приходится более 70 % всех нарушений электроснабжения потребителей [1].

Одним из вариантов решения этой проблемы является замена КЛ, выработавших свой ресурс, но замена всех КЛ в течение двух или трех лет потребует больших финансовых затрат. Следовательно, замену необходимо производить постепенно в течение 10 - 15 лет. Тогда возникает вопрос о надежности существующих КЛ, их ресурсе для дальнейшей работы.

Выходом из этого положения является совершенствование методов диагностики, которые позволяют классифицировать КЛ по их остаточному ресурсу и создать план постепенной замены старых кабелей, что может реально увеличить срок службы КЛ сверх нормативных сроков и с большей экономией затрат обеспечит их техническое обслуживание и ремонт.

При переходе на систему технического обслуживания, контроля технического состояния и ремонта силовых КЛ по их техническому состоянию может быть получен существенный экономический эффект

Своевременная и достоверная диагностика состояния изоляции силовых КЛ с использованием неразрушающих методов позволит отказаться от профилактических испытаний изоляции разрушающими методами, которые во многих случаях травмируют изоляцию и приводят к снижению остаточного ресурса

изоляции силовых КЛ. Испытание изоляции силовых КЛ повышенным напряжением целесообразно проводить при вводе новых КЛ в эксплуатацию, после ремонта КЛ.

### **Список литературы**

1.РД 34.45 - 51.300 - 97 Объем и нормы испытаний электрооборудования, Москва, НЦ ЭНАС, 2002, с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.03.2001 г.

2.Таджибаев А.И. Методы и средства оценки состояния электроэнергетического оборудования. М.2021 - 215 с

© Малабаев Б.К., Байгазиев А.А., 2023

**Овсянников С.Р., Лукирич А.В.**

студенты 4 курса ИСПО ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Руководитель Забелина Н.В.,

преподаватель ИСПО ФГБОУ ВО «ПГТУ»

## **АДАПТАЦИЯ СИСТЕМЫ ТРИЗ ДЛЯ РЕШЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

### **Аннотация**

Для молодого специалиста производственные задачи весьма сложны и объёмны. С развитием современных технологий человек физически не может отслеживать все новшества и методики. Для решения таких проблем необходимо создать алгоритм, по которому проще и быстрее будет найдено решение. В качестве алгоритма рационально принять систему ТРИЗ.

### **Ключевые слова**

Технология машиностроения; ТРИЗ; решение производственных задач.

**Ovsyannikov S. R., Lukirich A. V.**

4th year students of ISVE FSBEI of HE "PSTU"

The supervisor of Zabelina N.V.,

## **ADAPTATION OF THE TRIZ SYSTEM FOR SOLVING ENGINEERING PROBLEMS IN MODERN CONDITIONS**

### **Annotation**

For a young specialist, production tasks are very complex and voluminous. With the development of modern technologies, a person is physically unable to keep track of all innovations and techniques.

To solve such problems, it is necessary to create an algorithm that will make it easier and faster to find a solution. It is rational to adopt the TRIZ system as an algorithm.

**Keywords**

Mechanical engineering technology; TRIZ; solving production problems.

Современные технологии дают огромные возможности для решения многих задач, с которыми сталкивается человечество. Модернизация оборудования и технологий стремительная. Для современного студента, сложно изобретать что - то новое. Уровень знаний, опытность, навык поисковой работы молодежи значительно не высок. Самостоятельно, молодые специалисты не всегда в состоянии найти верный путь или новый способ решения производственной задачи. Именно для решения этих проблем нами было принято решение составить и модернизировать систему ТРИЗ в область технологии машиностроения.

Анализ существующего метода: Теория решения изобретательских задач, или ТРИЗ, — набор методов решения и усовершенствования технических задач и систем, с помощью нахождения и решения технических противоречий. Идея ТРИЗ заключается в том, что разные технические задачи являются техническими противоречиями, которые могут быть решены одними и теми же методами.

Для решения конкретной задачи пользователи ТРИЗ сначала приводят задачу к обобщённому виду, затем обобщённую задачу пытаются решить подходящим общим методом, и только потом возвращаются к конкретной задаче и пытаются применить к ней найденное решение<sup>[1]</sup>. Данный метод весьма обширен и требует полной адаптации под конкретную отрасль. Наша задача – внедрение ТРИЗ непосредственно для решения производственных задач в машиностроении.

Взяв за основу физические, химические и механические свойства материалов, а как следствие и деталей из них, мы составили таблицу с критериями «Что нужно изменить по условиям задачи» и «Что ухудшается при изменении» (рис.1). Главная задача для нас – это рассмотрение всех аспектов: свойств и возможностей материала → деталей → узлов → машин.

Изучая известные и современные методы и технологии, мы составили список приемов устранения технических противоречий. В методы решения противоречий были внесены: принцип асимметрии; принцип объединения; принцип универсальности; принцип «матрешки» и т.д. Сформулировав производственную задачу, мы определяем фактор, который требует решения.

Что ухудшается при изменении \ Что нужно изменить по условиям задачи		Вес подвижного объекта		Вес неподвижного объекта		Длина подвижного объекта		Длина неподвижного объекта		Площадь подвижного объекта		Площадь неподвижного объекта		Объём подвижного объекта		Объём неподвижного объекта		Скорость	Сила	Напряжённость детали	Форма
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
1	Вес подвижного объекта	-	-	15, 8 29, 34	-	29, 17 38, 34	-	29, 2 40, 28	-	2, 8 15, 38	8, 10 18, 37	10, 36 37, 40	10, 34 35, 40								
2	Вес неподвижного объекта	-	-	-	10, 1 29, 35	35, 30 13, 2	-	5, 35 14, 2	-	8, 10 19, 35	13, 29 10, 18	13, 10 29, 14	13, 10 29, 14								
3	Длина подвижного объекта	8, 15 29, 34	-	-	-	15, 17 4	-	7, 17 4, 35	-	13, 4 8	17, 10 4	1, 8 35	1, 8 10, 29								
4	Длина неподвижного	-	35, 28	-	-	-	17, 7	-	35, 8	-	78, 10	1, 14	13, 14								

Рис. 1 Таблица технических противоречий

Далее, мы определяем показатель, который ухудшается или вообще выходит из условия работоспособности. На третьем этапе мы в таблице находим номера способов решения данной задачи. В отдельной таблице (рис.2) сформулированы все возможные принципы решения данной задачи.

- |  |
|--|
| <p><b>1. Принцип дробления</b><br/> а) Разделить объект на независимые части<br/> б) Выполнить объект разборным<br/> в) Увеличить степень дробления объекта</p> <p><b>2. Принцип вынесения</b><br/> Отделить от объекта «мешающую» часть (мешающее» свойство) или наоборот выделить единственно нужную часть или нужное свойство.<br/> В отличие от предыдущего приема в котором речь шла о делении объекта на одинаковые части здесь предлагается делить объект на разные части</p> <p><b>3. Принцип местного качества</b><br/> а) Перейти, от однородной структуры объекта или внешней среды (внешнего воздействия) к неоднородной</p> |
|--|

Рис. 2 Сорок прием решения противоречия

*Вывод:* В данном проекте мы собираем методы решения технических задач с учетом современных возможностей. Наша теория ТРИЗ разрабатывается в помощь студентам для написания курсовых и дипломного проектов. С ее помощью можно подобрать инновационный способ обработки, выбрать современное оборудование самостоятельно. Она дает абстрактные варианты решения, которые нужно адаптировать под свою задачу.

#### Список использованных источников:

1 Ilevbare, I. M., Probert, D., & Phaal, R. A review of TRIZ, and its benefits and challenges in practice // Technovation. — 2013. — № 33. — С. 30–37. — doi:10.1016 / j.technovation.2012.11.003

2 <https://cyberleninka.ru/article/n/triz-tehnologiya-innovatsiy>

© Овсянников С.Р., Лукирич А.В., Забелина Н.В., 2023

**Пахомов А.А.**

студент,

Липецкий государственный технический университет,

г. Липецк, РФ

**Гаев Л.В.**

канд. тех. наук, доцент,

доцент кафедры автоматизированных систем управления,

Липецкий государственный технический университет,

г. Липецк, РФ

## ТИПЫ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

**Аннотация.** Данная статья представляет собой обзор различных типов нейронных сетей, фокусируясь на их применении в различных областях.

Рассматриваются основные архитектуры, такие как рекуррентные нейронные сети, свёрточные нейронные сети и нейронные сети Кохонена, которые используются для обработки изображений, текста, аудио и других типов данных, что является основой для медицинских исследований и компьютерного зрения.

**Ключевые слова:** нейронная сеть; свёрточная нейронная сеть; нейронная сеть Кохонена; рекуррентная нейронная сеть.

Нейронные сети активно развиваются в 21 веке. Различные виды таких сетей были созданы для выполнения задач, которые решает та или иная дисциплина. Поэтому далее рассмотрим несколько популярных видов нейронных сетей, которые нашли своё применение в важных сферах жизни.

#### 1. Нейронная сеть Кохонена

Самоорганизующаяся карта Кохонена представляет собой тип нейронной сети, разработанный финским ученым Теуво Кохоненом. Основная идея заключается в обучении сети распознавать структурные особенности входных данных без учителя. Эта сеть имеет два основных слоя: входной слой и слой нейронов, представляющих собой карту. В процессе обучения она группирует схожие входные данные, формируя топологическую карту, на которой соседние нейроны отвечают за похожие признаки. Расстояние между точкой и нейронами рассчитывается по евклидову расстоянию, выигрывает нейрон с наименьшим расстоянием. В ходе итераций все точки кластеризуются, и каждый нейрон представляет каждый вид кластера [1].

Применение нейронной сети Кохонена находится в различных областях:

а) Кластеризация данных. Данный тип нейронных сетей применяется для группировки данных на основе их схожести. Это может быть полезно в областях, таких как анализ данных и маркетинг для выявления сегментов аудитории.

б) Сжатие данных. Нейронные сети Кохонена используются для сжатия информации, сохраняя при этом основные структурные характеристики данных.

в) Анализ данных и исследование паттернов. Самоорганизующаяся карта Кохонена позволяет выявлять структурные закономерности и паттерны в данных, что полезно в областях статистики и исследований.

#### 2. Свёрточная нейронная сеть

Свёрточные нейронные сети (CNN) - это класс глубоких нейронных сетей, специально разработанных для обработки структурированных сеток данных, таких как изображения.

Основные характеристики CNN включают:

а) Свёрточные слои, которые используют фильтры (ядра) для сканирования входных данных с целью выделения локальных паттернов. Это помогает сети автоматически изучать иерархии признаков, начиная с простых до более сложных.

б) Пулинг слои. Слои пулинга в CNN позволяют уменьшать размерность данных, сохраняя важные пространственные признаки. Это не только ускоряет вычисления, но и делает сеть более устойчивой к изменениям в данных.

---



в) Полносвязные слои. На выходе свёрточных слоёв сети дополнительно ставят слои полносвязной нейронной сети [2] для окончательной классификации или регрессии.

CNN широко применяются в компьютерном зрении, но также могут использоваться в других областях, где входные данные имеют сеточную структуру, например, в обработке звука и видео. Применение свёрточных нейронных сетей включает:

а) Компьютерное зрение. CNN доминируют в задачах классификации изображений, детекции объектов и сегментации изображений.

б) Медицинская диагностика. В области медицинского изображения CNN применяются для анализа снимков, диагностики болезней и сегментации органов, выявление эпилептических приступов.

в) Автоматическое распознавание речи.

### 3. Рекуррентная нейронная сеть

Рекуррентная нейронная сеть (RNN) — это класс нейронных сетей, обладающих способностью обрабатывать последовательные данные и учитывать контекст из предыдущих шагов. Эта архитектура имеет циклическую структуру, позволяющую информации сохраняться и передаваться через различные временные точки. Такие нейронные сети хорошо подходят для обработки последовательностей [3].

Рекуррентные нейронные сети находят своё применение в различных областях:

а) Обработка естественного языка. Анализ текста, машинный перевод, генерация текста, определение тональности. RNN способны эффективно моделировать зависимости между словами и их контекстом в предложениях.

б) Временные ряды и прогнозирование. RNN позволяют учесть динамику временных данных и лучше моделировать тенденции, что полезно в задачах прогнозирования, таких как финансовые рынки и погода.

в) Распознавание речи. Преобразование аудиосигналов в текст, создание голосовых помощников представляют собой обработку неких последовательностей аудиосигналов, что является главной причиной использования рекуррентных нейронных сетей.

г) В медицинской диагностике необходимо анализировать медицинские временные ряды и прогнозировать заболевания на основе результатов приборов.

Таким образом, в статье были рассмотрены известные типы нейронных сетей: нейронная сеть Кохонена, свёрточная и рекуррентная нейронные сети.

### Список литературы

1. Львов Ф.А. (2019). Типы и применение нейронных сетей. С. 25 - 31.
2. Маршалко Д.А., Кубанских О.В. (2019) Архитектура свёрточных нейронных сетей. С. 10 - 13.
3. Рекуррентные нейронные сети. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?title=%D0%A0%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BD%D1>



8В % D0 % B5 \_ % D0 % BD % D0 % B5 % D0 % B9 % D1 % 80 % D0 % BE % D0 % BD % D0 % BD % D1 % 8В % D0 % B5 \_ % D1 % 81 % D0 % B5 % D1 % 82 % D0 % B8

© Пахомов А.А., 2023

© Гаев Л.В., 2023

**Сирожиддинов Ш.А.**

докторант, СамУВМЖБ, Самарканд, Узбекистан

**Мусурмонов А.Т.**

д.т.н. доцент, СамУВМЖБ, Самарканд, Узбекистан

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ БОРОЗДОРЕЗА - УДОБРИТЕЛЯ**

**Аннотация.** В статье методами математического планирования экспериментов получены уравнения регрессии для поиска оптимальных значений по производительности спирально - винтового транспортера.

**Ключевые слова.** Сад, нарезка, удобрения, бороздорез, внесение, оптимизация, спираль, шнек.

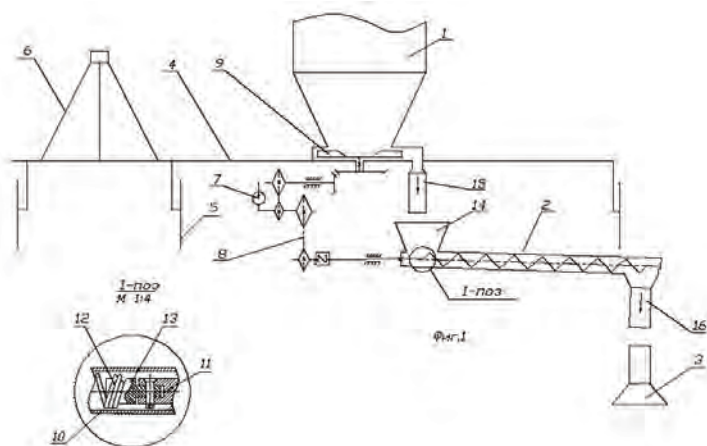
**Введение.** Увеличение урожайности многолетних насаждений неразрывно связано с применением удобрений, где большая часть многолетних насаждений орошается, хорошая обеспеченность почвы влагой обуславливает активный рост побегов и листьев, вследствие чего потребность растений в питательных веществах значительно возрастает.

Фруктовые деревья больше используют вносимые в почву питательные вещества в том случае, когда эти вещества попадают в зону основной массы всасывающих корней [1,2]. Для выполнения этой задачи нами разработано и изготовлено устройство для внесения удобрений.

**Материалы и методы.** Устройство для внесения удобрений включает бункер 1, тукопровод 2, сошник 3, раму 4, опорные колеса 5, навесное устройство 6, гидромотора 7, для вращения цепных передач 8 туковысевающих аппаратов 9. Тукопровод 2 выполнен в виде трубы 10, в которой расположены цапфа 11 и пружина 12, причем пружина установлена на оси 13 и одним концом расположена в выемке, выполненной в цапфе 11, другим концом соединена через цепную передачу 8 с гидромотором 7, при этом тукопровод 2 снабжен лотком 14, над которым установлена воронка 15, соединенная с бункером 1 (рис.1).

При движении агрегата сошники 3 нарезают борозды в которые вносятся удобрения с помощью тукопроводов 2 установленного с уклоном, непосредственно из бункера 1. В тукопровод 2 для высева, удобрения подаются из бункера 1, при помощи воронки 15 и лотка 14, в трубу 10. Расположенная в нем спиральная

пружина 12 вращаясь от гидромотора 7 через цепную передачу 8 подаёт удобрения в патрубок 16 (рис.1).



**Рис.1. Кинематическая схема спирально - винтового транспортера тукпровода.**

Для определения оптимальных величин параметров применен метод математического планирования эксперимента. Параметром оптимизации принята производительность спирально - винтового транспортера. Анализ влияния этих факторов на производительность показывает, что процесс можно описать линейной моделью квадратного типа, т.е. неполной квадратной моделью. Поэтому эксперимент проводился в соответствии с матрицей полного факторного эксперимента типа  $2^3$ . Границы измерения факторов были определены на основании проверенных ранее исследований с *учетом* технической возможности изготовления вариантов спираль - пружин [3]. Исходя из этого определены уровни факторов и назначены интервалы варьирования (табл.)

**Таблица  
Уровни факторов и интервалы варьирования**

<b>Факторы</b>	<b><i>d</i></b>	<b><i>Scп</i></b>	<b><i>п</i></b>
Размерность	мм	мм	$c^{-1}$
Условные обозначения	$X_1$	$X_2$	$X_3$
Базовый уровень (0)	7	40	25
Шаг варьирования	I	6	7
Верхний уровень (+1)	8	46	32
Нижний уровень (- 1)	6	34	18

**Результаты исследований.** Эксперименты по определению параметра оптимизации проводились на лабораторно - полевой установке (рис.2).



**Рис.2. Бороздорез - удобритель в работе**

После обработки результатов были рассчитаны коэффициенты регрессии модели, определена значимость их, а также воспроизводимость и адекватность модели. В результате получено уравнение регрессии, адекватно описывающее производительность спирально - винтового транспортера:

$$Q = 1,579 - 0,109X_1 + 0,092X_2 + 0,214X_3 - 0,015X_1X_2 - 0,077X_1X_3$$

Из полученного уравнения видно, что на производительность спирально - винтового транспортера существенно влияет частота вращения спираль - пружины ( $X_3$ ), чуть менее - диаметр проволоки ( $X_1$ ) и шаг навивки спираль - пружины ( $X_2$ ). Знаки коэффициентов регрессии указывают на характер действия этих диаметров. Перебор значений факторов показал, что максимальная производительность достигается при нижнем уровне диаметра проволоки ( $X_1$ ), верхнем уровне шага спираль - пружины ( $X_2$ ) и частоты вращения ( $X_3$ ) ее, т.е. оптимальными значениями являются  $d = 6$  мм,  $S_{от} = 46$  мм и  $n = 32$  с<sup>-1</sup>. Сравнение этого вывода с расчетными зависимостями производительности от этих факторов показывает, что влияние первого фактора ( $X_1$ ) не соответствует расчетной зависимости, а второго и третьего - соответствуют. Здесь сказывается существенность влияния коэффициента наполнения. Адекватность, квадратной модели уравнения регрессии, позволила определить оптимальные значения факторов в выбранных пределах исследования, но о действительном характере влияния их на производительность спирально - винтовых транспортеров говорить нельзя. Это связано с тем, что планирование эксперимента согласно матрице ПФЭ типа 2<sup>3</sup> ведется по координатам вершин куба, и характер влияния факторов на параметр оптимизации внутри куба не учитывается, а только предполагается уравнением регрессии,

исходя из значений параметра оптимизации по вершинам куба Кроме того, абсолютно не видно влияние коэффициента наполнения. Исходя из этого, было изготовлено дополнительно пять вариантов спираль - пружин и проведены опыты с целью выявления характера влияния этих факторов на производительность. Кроме того, в этих экспериментах определяли коэффициент наполнения транспортера перемещаемым материалом. Для этого в дополнительном бункере, установленном над загрузочным окном, была введена заслонка. Коэффициент наполнения определяли в каждой точке, где определяли и производительность.

**Закключение.** Пользование спирально - винтового транспортера позволять увеличить производительность бороздореза - удобрителя при внесении минеральных удобрений за счет увеличения коэффициента сменного времени снизить трудозатраты, за счет обслуживания двух бороздорезов - удобрителей и сокращения времени загрузки. Параметры спирально - винтового транспортера исходя из условий работы его, надежности технологического процесса и производительности должны быть следующие  $d = 6...7$  мм;  $Scп = 43...49$  мм;  $n = 28$  с<sup>-1</sup>. Диаметральный зазор между рукавом и спираль - пружиной должна быть в пределах 12...15 мм.

### Список использованной литературы:

1. Джавакянц Ю.М. Научные основы технологии обработки почвы в садах и виноградниках Узбекистана – Ташкент - ФАН, 2006. – 240 с.
2. Разработка высокоэффективных ресурсосберегающих технических средств для возделывания садов и виноградников: Отчет о НИР ҚХ - Атех - 2018 - (226+230) / М.М.Мирзаев номидаги БУВаВИТИ / Мусурмонов А.Т. - Тошкент, 2018. – 79 с.
3. Аугамбаев М., Иванов А.З., Терехов Ю.И. Основы планирования научно исследовательского эксперимента. – Ташкент: Укитувчи, 1993. –336 с.
4. Ergashev, I. T., Islomov, Y. I., Tashtemirov, B. R., Pardaev, K. K., & Namazov, F. A. (2023). Combined tool for improving arid pastures. In E3S Web of Conferences (Vol. 390). EDP Sciences.
5. Ergashev, I., Tashtemirov, B., Kuvandiqov, A., & Pardayev, X. (2022). The influence of the diameter of the rolling rollers on the uniformity of the depth of sealing seedlings of phytomeliorants of the combined tool. academic research in educational sciences, 3(speical issue 1), 35 - 38.
6. Ergashev, I. T., Abdullaev, B. V., Islomov, Y. I., Pardaev, K. K., Tashtemirov, B. R., & Ismatov, A. I. (2022). Results of experimental research of the working section of the direct sowing (no - till) device. International Journal of Mechanical Engineering, 7(2), 3790 - 3794.
7. И. Т. Эргашев, Б. Р. Таштемиров, Ф. А. Намазов, & А. Кувондиқов (2022). ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СОШНИКА КОМБИНИРОВАННОГО ОРУДИЯ. Academic research in educational sciences, TSAU (Conference), 541 - 546.

8. Акрамов, А. А., & Таштемиров, Б. Р. (2021). АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЙ ФИТОМЕЛИОРАЦИИ АРИДНЫХ ПАСТБИЩ. In СТИМУЛИРОВАНИЕ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБЩЕСТВА В СТРАТЕГИЧЕСКОМ ПЕРИОДЕ (pp. 22 - 31).

9. Таштемиров, Б. Р. (2021). РЕЗУЛЬТАТЫ РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ ПОСАДКИ СЕЯНЦЕВ ФИТОМЕЛИОРАНТОВ. In Способы, модели и алгоритмы модернизации науки в современных условиях (pp. 102 - 105).

10. I. T. Ergashev, B. V. Abdullayev, A. B. Aminov, & X. Q. Pardayev (2022). TUPROQQA NOL ISHLOV BERISHGA ASOSLANGAN RESURS TEJOVCHI, TABIATNI MUXOFAZALOVCHI TEXNOLOGIYA VA UNI AMALGA OSHIRISHNING TEXNIK VOSITASI. Academic research in educational sciences, TSAU (Conference), 429 - 434.

11. X. Q. Pardayev, A. Aminov, B. V. Abdullayev, & B. P. Olloyorov (2023). TUPROQQA YARUSLI ISHLOV BERIB URUG' EKADIGAN QURILMA ISHCHI ORGANLARINING PARAMETRLARINI ASOSLASH. Academic research in educational sciences, 4 (SamTSAU Conference 1), 65 - 69.

12. S. G. Nazarov, E. Sh. O'Ngboev, X. Q. Pardayev BOG'DORCHILIK KULTIVATORINING YOTIQ QIRQUVCHI PANJALI– PICHQOQ PARAMETRLARINI ASOSLASH // Academic research in educational sciences. 2023. №SamTSAU Conference 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bog-dorchilik-kultivatorining-yotiq-qirquvchi-panjali-pichqoq-parametrlarini-asoslash> (дата обращения: 09.12.2023).

© Сирожиддинов Ш., 2023

**Урусов Р.Х.**

бакалавр 3 курса

Карачаево - Черкесский Государственный Университет имени У.Д. Алиева

г. Карачаевск, Россия

**Научный руководитель: Узденова М. Б.**

старший преподаватель кафедры Экономики и прикладной информатики

ФГБОУ ВО "Карачаево - Черкесский Государственный Университет

имени У.Д. Алиева"

г.Карачаевск, Россия

## **АЛГОРИТМЫ ОПТИМИЗАЦИИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ**

**Аннотация:** алгоритмы оптимизации и анализа данных (OADA) стали важнейшими компонентами современных систем обработки и управления данными. Они помогают оптимизировать использование ресурсов, улучшить возможности принятия решений и повысить общую производительность систем.

**Ключевые слова:** алгоритмы оптимизации, анализ алгоритмов, оптимизация ресурсов, оценка качества решений, время выполнения.

---

В этой статье будут рассмотрены различные аспекты оптимизации алгоритмов и анализа данных, включая выбор алгоритмов, стратегии оптимизации и их применение в системах с интенсивным использованием данных.

Выбор подходящего алгоритма является решающим шагом в процессе OADA. Необходимо учитывать несколько факторов, включая сложность алгоритма, эффективность, точность и применимость к конкретной задаче. [4]

Некоторые популярные алгоритмы, используемые в OADA, включают: линейное программирование: используется для задач оптимизации, включающих линейные функции; динамическое программирование: решает проблемы оптимизации, разбивая их на более мелкие перекрывающиеся подзадачи; генетические алгоритмы: со временем развивайте популяцию возможных решений, чтобы найти оптимальные решения задач оптимизации; методы машинного обучения: методы обучения с учителем и без учителя, включая нейронные сети, машины опорных векторов и деревья решений. [2]

Для повышения эффективности и точности алгоритмов OADA можно использовать различные стратегии оптимизации. Эти стратегии включают в себя: распараллеливание: разделение проблемы на несколько подзадач и их одновременное решение. Этого можно достичь с помощью платформ параллельной обработки, таких как OpenMP и MPI; предварительная обработка данных: очистка, преобразование и сжатие данных для повышения эффективности алгоритма и сокращения использования памяти; выбор функций: определение наиболее важных функций для данной проблемы для уменьшения размерности данных; настройка гиперпараметров: настройка параметров алгоритма для достижения максимально возможной производительности. [3]

Алгоритмы и методы OADA имеют множество применений в системах с интенсивным использованием данных, таких как: бизнес - аналитика и аналитика: анализ и интерпретация сложных наборов данных для принятия бизнес - решений; рекомендательные системы: прогнозирование предпочтений пользователей и предложение соответствующих товаров или услуг; информатика здравоохранения: выявление закономерностей и тенденций в электронных медицинских записях для улучшения ухода за пациентами и эффективности системы здравоохранения. [1]

Алгоритмы оптимизации и анализа данных играют решающую роль при проектировании и управлении системами с интенсивным использованием данных. Используя эффективные стратегии выбора и оптимизации алгоритмов, предприятия и исследователи могут раскрыть весь потенциал решений, основанных на данных.

В этой статье представлен обзор OADA, подчеркивающий важность выбора алгоритмов, стратегий оптимизации и их практического применения в различных системах с интенсивным использованием данных. Будущие исследования должны продолжать изучать передовые методы оптимизации, новые алгоритмические подходы и их интеграцию с новыми технологиями управления данными и анализа.

---

### Список источников:

1. Математика для Data Science. 3 часть. Методы оптимизации и алгоритмы анализа данных <https://www.specialist.ru/course/matan3>
2. Введение в алгоритмы анализа данных и их применение в системах вентиляции и теплоэнергетики <https://vc.ru/u/1637148-dataenergo-insight/646800-vvedenie-v-algoritmy-analiza-dannyh-i-ih-primenenie-v-sistemah-ventilyacii-i-teploenergetiki>
3. Изучите методы оптимизации и алгоритмы анализа данных и усильте свои знания по Data Science! <https://www.specialist.ru/news/5622>
4. Анализ данных — основы и терминология <https://habr.com/ru/articles/352812/>

© Урусов Р.Х., 2023

**Шарипов С.В.**

студент

Оренбургский государственный университет  
г. Оренбург, Россия

**Научный руководитель: Сергеев А.И.**

д - р техн. наук, профессор

Оренбургский государственный университет  
г. Оренбург, Россия

## К ПРОБЛЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ГАЗОВОЙ ТУРБИНОЙ

### Аннотация

В статье представлено проблемы управления газовой турбиной из - за нелинейности ее характеристик. Для решения проблемы предложено использовать нечеткий ПИД - регулятор.

### Ключевые слова

Компримирование газа, газовая турбина, ПИД - регулятор

**Sharipov S.V.**

student

Orenburg State University  
Orenburg, Russia

**Scientific adviser: Sergeev A.I.**

Doctor of Technical Sciences, Professor  
Orenburg State University  
Orenburg, Russia

## ON THE PROBLEM OF CONTROLLING A GAS TURBINE

### Annotation

The article presents the problems of controlling a gas turbine due to the nonlinearity of its characteristics. To solve the problem, it is proposed to use a fuzzy PID controller.



**Keywords**

Gas compression, gas turbine, PID controller

Газовые турбины стали ведущим оборудованием в процессе компримирования газа благодаря высокой плотности мощности, комплексным источникам топлива и низким выбросам. Поэтому безопасность, стабильность и надежность системы управления газовой турбиной имеют большое значение для всей системы. Как показано на рисунке 1 газотурбинный двигатель, вращающий центробежный компрессор, состоит из собственного компрессора, камеры сгорания, турбины и блока управления. Воздух, сжатый компрессором, поступает в камеру сгорания и смешивается с топливом, образуя газ высокой температуры и высокого давления. Высокотемпературный газ приводит во вращение турбину, а турбина, в свою очередь, центробежный компрессор.

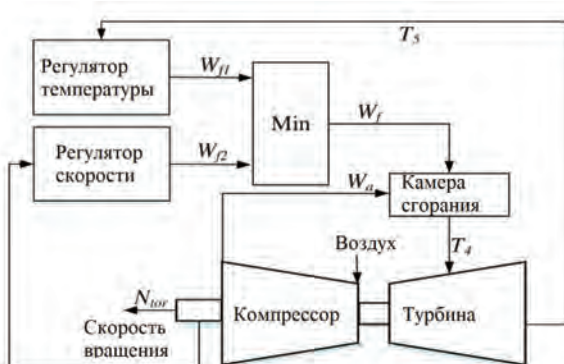


Рисунок 1 – Схема газотурбинного двигателя

Сигналы частоты вращения газовой турбины и температуры выхлопных газов передаются на звенья регулирования частоты вращения и температуры блока управления. Сигналы о потребности в топливе  $W_{f1}$  и  $W_{f2}$  проходят через селектор минимума для получения входного сигнала системы подачи топлива  $W_f$ .

Однако нелинейность, большая задержка и изменяющиеся во времени характеристики газовой турбины создают большие проблемы при разработке системы управления [1]. Из-за изменения условий эксплуатации и внешнего воздействия газовая турбина проявляет разные динамические характеристики, что снижает влияние регулятора. Фактически, традиционный ПИД - регулятор представляет собой своего рода линейный регулятор, который не может справиться с нелинейностью газовой турбины и проблемами связи системы управления. Следовательно, необходимо предложить усовершенствованную стратегию управления процессом компримирования для улучшения рабочих характеристик газовых турбин.

Таким усовершенствованным регулятором может быть нечеткий ПИД - регулятор, в котором коэффициенты подбираются на основе нечеткой логики, что позволит преодолеть сложности, связанные с нелинейностью газовой турбины.



### **Список использованной литературы:**

1. Копылов В.И., Муравьев Д.И., Коломыцев В.Г., Рустамханова Г.И. Исследование классических и нечетких ПИД - регуляторов для нестационарных объектов управления // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 11 - 3. – С. 532 - 536; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41011> (дата обращения: 21.11.2023).

© Шарипов С.В., Сергеев А.И., 2023

**Шарипов С.В.**

студент

Оренбургский государственный университет

г. Оренбург, Россия

**Научный руководитель: Сергеев А.И.**

д - р техн. наук, профессор

Оренбургский государственный университет

г. Оренбург, Россия

## **АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ КОМПРИМИРОВАНИЯ ГАЗА**

### **Аннотация**

В статье рассматривается автоматизированная система управления технологическим процессом компримирования газа на основе газоперекачивающего агрегата сырого газа с площадкой аппарата воздушного охлаждения и трех сепараторов.

### **Ключевые слова**

Компримирование газа, газовая турбина, система управления

**Sharipov S.V.**

student

Orenburg State University

Orenburg, Russia

**Scientific adviser: Sergeev A.I.**

Doctor of Technical Sciences, Professor

Orenburg State University

Orenburg, Russia

## **AUTOMATED CONTROL SYSTEM FOR THE TECHNOLOGICAL PROCESS OF GAS COMPRESSION**

### **Annotation**

The article considers an automated control system for the technological process of gas compression based on a crude gas pumping unit with an air cooling unit and three separators.

**Keywords**

Gas compression, gas turbine, control system

Для передачи газа потребителю необходимо его компримирование, однако, эта задача усложняется тем, что подача сырого газа без предварительной очистки недопустима. Для разделения различных фракций газа используются сепараторы. Для корректно работы рассматриваемого участка предложена автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУ ТП или Система) компримирования газа на основе газоперекачивающего агрегата сырого газа (ГПА) с площадкой аппарата воздушного охлаждения (АВО) и трех сепараторов - входного, промежуточного и выходного.

Газоперекачивающий агрегат сырого газа ГПА - 1, компрессорная станция низконапорного газа, установка подготовки топливного и уплотнительного газов, оснащаются локальной системой управления (ЛСУ) в объеме блочной поставки. ЛСУ обеспечивает:

- мониторинг, контроль и управление технологическими параметрами работы оборудования;
- формирование команд управления, передаваемых исполнительным механизмам при возникновении нештатных ситуаций;
- индикацию, сигнализирующую о нарушении нормального режима работы;
- прием и передачу данных в систему автоматизации верхнего уровня по цифровому интерфейсу;
- получение команд управления с вышестоящего уровня автоматизации, выработка управляющих воздействий и передача их исполнительным механизмам.

Система контроля дозрывоопасных концентраций (ДВК) горючих газов и паров обеспечивает:

- при достижении ДВК горючих газов и паров 20 % от нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПР) включение светозвуковых оповещателей у входа в компрессорную внутри и снаружи, сигнализацию дистанционно (передачу сигнала на верхний уровень АСУ ТП);
- автоматическое включение аварийного вентилятора при 10 % НКПР;
- при достижении ДВК горючих газов и паров 20 % НКПР на двух датчиках ДВК, либо 40 % НКПР на одном датчике ДВК - включение светозвуковых оповещателей у входа в компрессорную внутри и снаружи, сигнализацию дистанционно, отключение технологического оборудования компрессорной, кроме аварийного вентилятора.

Предложенная система АСУ ТП обеспечивает надежную и безопасную работу по компримированию газа и подаче его потребителю.

**Список использованной литературы:**

1. Кузнецова, М.И. Повышение энергоэффективности работы компрессорных станций при эксплуатации газоперекачивающих агрегатов с газотурбинным

приводом: диссертация ... кандидат технических наук: 25.11.15 / М.И. Кузнецова;  
[Место за - щиты: Уфимский государственный нефтяной технический университет].  
– Уфа, 2015. – 161 с.

© Шарипов С.В., Сергеев А.И., 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Ибрагимова Ш.Н., Эсонова Г.У. кизи,  
Абдурахимов А.А., Турдикулова Ш. У.  
АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ВАРИАНТОВ  
КОРОНАВИРУСА SARS - CoV - 2 В УЗБЕКИСТАНЕ  
В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ 5
- Монстакова Т.В., Азарнова Т.О., Кочиш И.И.  
ГЛИЦИНАТ КОБАЛЬТА И ЕГО БЕЗОПАСНОСТЬ 10

### ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

- Алферов И.В., Слепцова В.В., Мачахтыррова В.А.  
ЭНДОБИОНТНЫЕ ИНFUЗОРИИ ЛОШАДЕЙ ТАБУННОГО СОДЕРЖАНИЯ 15

### ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Солодков С.А.  
СБОР ДАННЫХ ДЛЯ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ  
МЕТОДОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЧЕК В ПРОГРАММЕ 3GRID 21

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Аверина К.А.  
ОСНОВЫ РАБОТЫ С ЛЮБИТЕЛЬСКИМ ХОРОВЫМ КОЛЛЕКТИВОМ 24
- Андросова Ю.А.  
РАЗВИТИЕ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ И КООРДИНАЦИИ ДВИЖЕНИЙ РУК  
У ДЕТЕЙ РАННЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА  
ЧЕРЕЗ РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 27
- Арутюнян К.Э.  
ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ УСТНОЙ РЕЧИ  
У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ  
С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ 30
- Балясников Ю. А.  
К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ЭКОНОМИКИ  
НА ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ 34
- Боброва Г.В.  
ИГРОВЫЕ ПРАКТИКИ  
В МАТЕМАТИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ДОШКОЛЬНИКОВ  
(из опыта работы) 37
- Бондаренко Е.А.  
ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ САМОВЫРАЖЕНИЯ МЛАДШИХ  
ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 40

Вавилова А. А. ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ НА УРОКАХ ПРАВА	42
Воробьева О.И. РАЗВИТИЕ ЛОГИКО - МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВАМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ИГР	44
Дорохин Ю. С., Сергеев А. Н., Сергеева А. В. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РАМАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	47
Ефименко А. И. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПОЛОВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	50
Жукова Т.В., Брыткова Г.Б., Глебова М.В. «ПРОЕКТНО - ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ»	57
Захаренко Е.М. ДУХОВНО - НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ПОДРОСТКОВ В ДЕТСКОЙ ХОРОВОЙ СТУДИИ «ВЕСНЯНКА»: ПОСТАНОВКА СПЕКТАКЛЯ ПО ДРАМЕ СВЯТИТЕЛЯ ДИМИТРИЯ РОСТОВСКОГО	60
Зотова Е.С. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВОСПИТАНИЯ КУЛЬТУРЫ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ В КОЛЛЕКТИВЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	64
Зубарева Ю. М. СПОСОБЫ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ЭЛЕКТРОННОМ УЧЕБНОМ ПРОСТРАНСТВЕ (РКИ)	68
Коношенко А.С. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КОМПОЗИЦИИ СТУДЕНТАМИ КОЛЛЕДЖА	70
Коптева И.М. ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОХОД - ПРОГУЛКА – ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА РАБОТЫ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ И СЕМЬИ ПО ВОСПИТАНИЮ ЗДОРОВОГО РЕБЕНКА	73
Корякин М.В., Жилин Р.С., Присухина М.А., Елисеева О.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ КАК МЕТОД СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОДУКТИВНОГО РАЗВИТИЯ РЕЧЕВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ	76

---

Кривошенина Н. В. ИННОВАЦИИ И МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СЕЛЬСКИХ ШКОЛ И УНИВЕРСИТЕТОВ	78
Куулар Э.М. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОНЛАЙН - СЕРВИСА REWORDIFY ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ	83
Куценко А.С., Бондарева А.А. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗРИТЕЛЬНОГО ГНОЗИСА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ III УРОВНЯ	86
Малютина М.В., Евдокимова Н.И. КАК УМЕНЬШИТЬ ТРЕВОЖНОСТЬ И ПРОБЛЕМНОЕ ПОВЕДЕНИЕ РЕБЕНКА С АУТИЗМОМ	93
Нурисламова А.В. ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ УЧРЕЖДЕНИЕМ И СОЦИАЛЬНЫМ ПАРТНЕРСТВОМ В СФЕРЕ ПРОФИОРИЕНТАЦИИ	94
Остапова В.А. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИВЛЕЧЕНИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЗАНЯТИЯМ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ	98
Пономаренко С.В. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ РАННЕЙ ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	101
Попов М. В. РОЛЬ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА (НА ПРИМЕРЕ УГЛТУ)	104
Присухина Е.А., Лактионова Е.Е. ФОРМЫ, СПОСОБЫ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ	108
Руднева В.В. РАЗВИТИЕ МОТОРИКИ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ	110
Сергеева А.А. РИСКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ИЗУЧЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ	113
Соколова М.Д. ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ SERIOUS GAMES	115

---

Сорокина Г.И. АЛЬТЕРНАТИВНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В ОБУЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ОВЗ	120
Стрелкова Е.Л. ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ЕДИНСТВО РППС И СОДЕРЖАТЕЛЬНОЕ ОБЩЕНИЕ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ	122
Ткаченко А.Д. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МИНИ - ПРОЕКТОВ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	124
Чеканова М.С. ТЕРРИТОРИЯ ДОУ КАК ЧАСТЬ ЕДИНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНО - ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	126
Шахназаров А.Б., Шахназарова Ю.В. РАЗВИТИЕ ЛОВКОСТИ В ФУТБОЛЕ У ЮНОШЕЙ 12 - 14 ЛЕТ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	130
Шацких Ю.С. ПОЭТАПНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ВЫПУСКНИКОВ ВОЕННЫХ ВУЗОВ ПРИ МОДУЛЬНО - КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ОБУЧЕНИИ	132
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Азизи Басира ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СПЕЦИАЛИСТА ПОМОГАЮЩИХ ПРОФЕССИЙ (НА ПРИМЕРЕ МЕДСЕСТЕР)	143
Гринева А.С. РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПОДРОСТКОВ СРЕДСТВАМИ СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА	147
Колосова Е.А. ВОЗМОЖНОСТИ СКАЗКОТЕРАПИИ В ВОПРОСЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ СТРАХОВ И ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	149
Степанова А.Ф. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ ДЛЯ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	152
<b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Татарина Е. А., Захарова А. Р. МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В МОЛОДЁЖНОЙ СРЕДЕ (ИНТЕРНЕТ - ПРОСТРАНСТВО И РЕАЛЬНОСТЬ)	158

Хасанова Е.Р. НЕОБХОДИМОСТЬ ПРАВИЛЬНОГО РЕЖИМА ДНЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ	163
--	-----

### **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Беленов Н.В. СЕМАНТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ К ОБЩЕМОРДОВСКОМУ ВАРДА / ВАРДО В НЕКОТОРЫХ ПРИБАЛТИЙСКО - ФИНСКИХ ЯЗЫКАХ	169
--	-----

Крикунова Я.В. ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА У ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	171
--	-----

### **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Ткаченко П. А. ЭКСПОНАТЫ И ИХ РОЛЬ В РАССКАЗЕ ИСТОРИИ: ИНТЕРПРЕТАЦИЯ И МУЗЕЙНАЯ НОМЕНКЛАТУРА	175
--	-----

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Akramov A.A., Tashtemirov B.R. CONSTRUCTIVE ANALYSIS OF PLANTING MACHINES	180
--	-----

Авдеенко Е.Е., Шитый А.Д. РОЛЬ ИССЛЕДОВАНИЙ В РАЗВИТИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	186
---	-----

Гизатуллина Л.И., Просвирников Д.Б. ВЛИЯНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ФЕРМЕНТАТИВНЫХ ГИДРОЛИЗАТОВ СОЛОМЫ, АКТИВИРОВАННОЙ ПАРОВЗРЫВНОЙ ОБРАБОТКОЙ, НА ПРОДУКЦИЮ БИОВОДОРОДА ШТАММАМИ CLOSTRIDIUM BUTYRICUM И ENTEROBACTER CLOACAE	188
---	-----

Гулак А.М. ОБЗОР ТЕХНОЛОГИИ OSINT	191
--------------------------------------	-----

Каюмов Т.Х., М.Тухтасинова СОЛНЕЧНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ	194
---	-----

Малабаев Б.К., Байгазиев А.А. ДИАГНОСТИРОВАНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ 6 - 35 КВ	197
--	-----

Овсянников С.Р., Лукирич А.В. АДАПТАЦИЯ СИСТЕМЫ ТРИЗ ДЛЯ РЕШЕНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	204
---	-----



Пахомов А.А., Гаев Л.В. ТИПЫ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ	206
Сирожиддинов Ш.А., Мусурмонов А.Т. ОПТИМИЗАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ БОРОЗДОРЕЗА – УДОБРИТЕЛЯ	209
Урусов Р.Х. АЛГОРИТМЫ ОПТИМИЗАЦИИ И АНАЛИЗА ДАННЫХ	213
Шарипов С.В. К ПРОБЛЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ГАЗОВОЙ ТУРБИНОЙ	215
Шарипов С.В. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ КОМПРИМИРОВАНИЯ ГАЗА	217



Научное издание

Scientific publication

# НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – ОСНОВА СОВРЕМЕННОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Часть 1

Сборник статей  
по итогам  
Международной научно-практической конференции  
12 декабря 2023 г.

В авторской редакции

In the author's edition

Авторы дали полное и безоговорочное согласие по всем условиям Договора о публикации материалов, представленного по ссылке <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

The authors gave full and unconditional consent to all the terms of the Agreement on the publication of materials presented at the link <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

Подписано в печать 14.12.2023 г.  
Формат 64x90/16.  
Печать: цифровая.  
Гарнитура: Tahoma  
Усл. печ. л. 13,20.  
Тираж 500.  
Заказ 883.

Signed for printing on 14.12.2023.  
Format 64x90/16.  
Printing: digital.  
Typeface: Tahoma  
Conv. print l. 13.20.  
Circulation 500.  
Order 883.

---

**АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ**

**AGENCY OF INTERNATIONAL  
RESEARCH**

<https://ami.im>

e-mail: [info@ami.im](mailto:info@ami.im)

+7 347 29 88 999

---

Отпечатано в издательском отделе  
АГЕНТСТВА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

Printed by the publishing department  
AGENCIES OF INTERNATIONAL RESEARCH  
450057, Ufa, st. Pushkin 120