



СИНТЕЗ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В РЕШЕНИИ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ

**Сборник статей
по итогам
Международной научно-практической конференции
14 февраля 2022 г.**

Стерлитамак, Российская Федерация
Агентство международных исследований
Agency of international research
2022

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
С 387

С 387

СИНТЕЗ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В РЕШЕНИИ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции (Стерлитамак, 14 февраля 2022 г.). - Стерлитамак: АМИ, 2022. - 152 с.

ISBN 978-5-907491-88-5

Сборник статей подготовлен на основе докладов Международной научно-практической конференции «СИНТЕЗ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В РЕШЕНИИ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ», состоявшейся 14 февраля 2022 г. в г. Стерлитамак.

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 по договору № 1152 - 04 / 2015К от 2 апреля 2015 г.

ISBN 978-5-907491-88-5
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

Ответственный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, кандидат экономических наук

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Алиев Закир Гусейн оглы,
доктор философии аграрных наук
Агафонов Юрий Алексеевич,
доктор медицинских наук

Алдакушева Алла Брониславовна,
кандидат экономических наук

Алейникова Елена Владимировна,
доктор государственного управления

Бабаян Анжела Владиславовна,
доктор педагогических наук

Баишева Зиля Вагизовна,
доктор филологических наук

Байгузина Люза Закиевна,
кандидат экономических наук

Булатова Айсылу Ильдаровна,
кандидат социологических наук

Бурак Леонид Чеславович,
кандидат технических наук, доктор PhD

Ванесян Ашот Саркисович,
доктор медицинских наук

Васильев Федор Петрович,
доктор юридических наук

Виневская Анна Вячеславовна,
кандидат педагогических наук

Вельчинская Елена Васильевна,
доктор фармацевтических наук

Габрусь Андрей Александрович,
кандидат экономических наук

Галимова Гузалия Абкадировна,
кандидат экономических наук

Гетманская Елена Валентиновна,
доктор педагогических наук

Гимранова Гузель Хамидулловна,
кандидат экономических наук

Грузинская Екатерина Игоревна,
кандидат юридических наук

Гулиев Игбал Адилевич,
кандидат экономических наук

Датий Алексей Васильевич,
доктор медицинских наук

Долгов Дмитрий Иванович,
кандидат экономических наук

Ежкова Нина Сергеевна,
доктор педагогических наук, доцент

Екшикеев Тагер Кадырович,
кандидат экономических наук

Епхиева Марина Константиновна,
кандидат педагогических наук

Ефременко Евгений Сергеевич,
кандидат медицинских наук

Закиров Мунавир Закиевич,
кандидат технических наук

Иванова Нионила Ивановна,
доктор сельскохозяйственных наук

Калужина Светлана Анатольевна,
доктор химических наук

Касимова Дилара Фаритовна,
кандидат экономических наук

Куликова Татьяна Ивановна,
кандидат психологических наук

Курбанаева Лилия Хамматовна,
кандидат экономических наук

Курманова Лилия Рашидовна,
доктор экономических наук

Киракосян Сусана Арсеновна,
кандидат юридических наук

Киркимбаева Жумагуль Слямбековна,
доктор ветеринарных наук

Кленина Елена Анатольевна,
кандидат философских наук

Козлов Юрий Павлович,
доктор биологических наук

Кондрашихин Андрей Борисович,
доктор экономических наук

Конопатцова Ольга Михайловна,
доктор медицинских наук

Ларионов Максим Викторович,
доктор биологических наук

Маркова Надежда Григорьевна,
доктор педагогических наук

Мухамедеева Зинфира Фанисовна,
кандидат социологических наук

Нурдавлятова Эльвира Фанизовна,
кандидат экономических наук

Песков Аркадий Евгеньевич,
кандидат политических наук

Половения Сергей Иванович,
кандидат технических наук

Пономарева Лариса Николаевна,
кандидат экономических наук

Почивалов Александр Владимирович,
доктор медицинских наук

Прошин Иван Александрович,
доктор технических наук

Сафина Зиля Забировна,
кандидат экономических наук

Симонович Николай Евгеньевич,
доктор психологических наук

Сирик Марина Сергеевна,
кандидат юридических наук

Смирнов Павел Геннадьевич,
кандидат педагогических наук

Старцев Андрей Васильевич,
доктор технических наук

Танаева Замфира Рафисовна,
доктор педагогических наук

Терзиев Венелин Кръстев,
доктор экономических наук

Чиладзе Георгий Бидзинович,
доктор экономических наук

Шилкина Елена Леонидовна,
доктор социологических наук

Шошин Сергей Владимирович,
кандидат юридических наук

Юрова Ксения Игоревна,
кандидат исторических наук

Юсупов Рахимьян Галимьянович,
доктор исторических наук

Янгиров Азат Вазирович,
доктор экономических наук

Яруллин Рауль Рафаэлович,
доктор экономических наук

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



BIOLOGICAL SCIENCES

Болтовская А.С.

Обучающаяся 2 - го курса факультета АПЭПИВ по направлению подготовки:

20.04.01– «Техносферная безопасность»

ФГБОУ ВО Омский ГАУ, г. Омск

Кенжегозина Д.Н.

Обучающаяся 2 - го курса землеустроительного факультета

ФГБОУ ВО Омский ГАУ, г. Омск

ШУМОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Аннотация. В материале рассматривается раздражающий шум антропогенного характера, превышающий естественный уровень природного шумового фона. Автором было изучено шумовое загрязнение и как оно влияет на организм человека. Какие существуют источники шумового загрязнения в городской среде.

Ключевые слова: шум, загрязнение, окружающая среда, источник шума, акустический дискомфорт.

Раздражающий шум антропогенного происхождения, нарушающий жизнедеятельность живых организмов и человека. Раздражающие шумы существуют и в природе, однако считать загрязнением их неверно, поскольку живые организмы адаптировались к ним в процессе эволюции.

В нашем мире здоровье человека на 12 - 15 % зависит от экологии. Загрязнение атмосферы ухудшает общее состояние. Люди, живущие в мегаполисах и больших городах, страдают от шума на 36 % больше, чем люди, которые живут в небольших населенных пунктах.

С развитием промышленности и транспорта происходит рост уровня шума. Его главные источники:

- автомобили, поезда, самолеты, корабли;
- строительные и ремонтные работы;
- промышленные предприятия;
- бытовая, офисная техника.

На данный момент актуальны вопросы исследования и разработки методов снижения раздражающего шума антропогенного воздействия на окружающую среду городских территорий.

Распределение основных видов шума по уровням звука в дБА, а также в процентном соотношении жалоб от городского населения можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1 – Источники городского шума

Вид шума	Уровень звука, дБА	Жалобы населения, %
Бытовой	78 - 86	9 - 18
Производственный	80 - 89	6 - 14
Транспортный	90 - 100	57 - 82

Раздражающие звуки бывают и природные, но причислять их к загрязнениям нельзя. В ходе развития произошла адаптация живых организмов к ним [1 - 2].

При планировании городских кварталов составляют карты шумового загрязнения. Обязательно учитывают, что оно не должно затрагивать места расположения стационаров, школ, детских садов, ясель, мест отдыха.

В санитарных нормах указано, что в дневное время около домов и зданий уровень шума не должен превышать 55 - 58 дБ, а в период с 23 часов ночи до 7 часов утра – 45 - 48 дБ. В квартирах же днем уровень шума не должен быть выше 40 дБ, ночью 30 дБ.

Нельзя строить жилые дома вблизи аэропортов, железных дорог. Источники сильных шумовых загрязнений должны находиться не ближе 200 метров от жилой зоны. Новые аэродромы строят за пределами населенного пункта. Речные порты, базы, стоянки судов располагают в пригородах [3].

При приеме зданий в эксплуатацию проводят выборочные замеры для проверки норм ГОСТа.

К шумовым загрязнителям относят громкие звуки от ремонтных и строительных работ. Жители домов рядом со стройплощадкой находятся в зоне постоянного повышенного шума, что становится опасным для состояния здоровья. Его интенсивность зависит от вида выполняемых работ – земляных, монолитных, отделочных.

Источники строительного шума делят на 2 группы:

- шум от оборудования – звуки аппаратов для забивки свай, компрессоров, буровых установок, бульдозеров, бетономешалок, кранов;
- звуки инструментов – электрические и пневматические приборы, монтажные работы, громкие команды.

Ремонт соседской квартиры лишает покоя жителей подъезда. Шум от дрелей, молотков, демонтажа стен, окон истощает нервную систему. Работы можно вести только в дневное время.

Комфортный шум, который не вредит здоровью не выше 35 дБ. Организм человека подвергается звуковому домашнему и рабочему загрязнению от 75 до 100 дБА. Например, пылесос издает звуки равные 80 дБА, звук внутри вагона метро – 96 дБА, крик в комнате измеряется в 76 дБА.

В жилых помещениях разрешен шум не выше 55 децибелов днем, 45 – ночью. Недопустимо громко включать музыку, телевизор, устраивать громкие споры, ссоры [4].

Можно самостоятельно измерить уровень шумового загрязнения, скачав специальную программу из интернета или купив шумомер.

Пригородные зоны, сельская местность тоже относятся к зонам шумовых загрязнений.

Источниками становятся:

- станки, установленные в фермерском хозяйстве;
- комбайны, тракторы;

- крики работников;
- рев животных (коровы, петухи).

Шум негативно влияет на нашу нервную систему, сокращает среднюю продолжительность жизни, становится причиной возникновения многих опасных болезней.

Крупные российские города ощущают акустический дискомфорт. Москва, Санкт - Петербург, Новосибирск, Екатеринбург загрязнены на 30 % .

Последствия воздействия шума на организм:

- переутомление организма;
- нарушается сон;
- истощается нервная система;
- ухудшается зрение и слух;
- повышается артериальное давление;
- возможны сердечно - сосудистые заболевания;
- вызывает рост числа заболеваний ЖКТ, возможны преждевременные роды [2].

Основными направлениями деятельности по снижению шумового воздействия должны быть:

Законодательные меры – определяют силу звука в определенное время суток.

Строительное планирование – продуманная застройка жилых домов на удалении от источников шума.

Организационные методы планируют места отдыха на предприятиях, контролируют шумовое загрязнение на рабочих местах.

Конструктивные – установка звукоизоляционных экранов, снижающих уровень до 40 дБ.

Профилактические способы используют на этапе проектирования.

Используются двухслойные материалы с изоляционными качествами. Шумы контролируют шумомерами и виброакустическими комплексами.

Шум оказывает неблагоприятное воздействие на организм человека. Уровень шума, издаваемый различными видами транспорта, также превышает санитарную норму и способен нанести вред человеку. Уровень шума зависит от расстояния: чем больше расстояние, тем уровень шума ниже.

Список использованной литературы

1. Кравец, А. С. Анализ и оценка атмосферного воздуха в Омской области / А. С. Кравец, А. В. Соколовский, Д. В. Панасюк // Концепции и модели устойчивого инновационного развития общества: сборник статей по итогам Международной научно - практической конференции, Казань, 09 декабря 2020 года. – Стерлитамак: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2020. – С. 264 - 267.
2. Боголюбов, С.А. Актуальные проблемы экологического права: монография / С.А. Боголюбов. – М.: Изд - во Юрайт, 2012. – 607 с. 71;

3. Березина Е. Дышите реже / Е. Березина // Российская газета - Федеральный выпуск. – 2016. - №7086 (218). – С. 25 - 26;

4. 1. Экология и охрана окружающей среды. Практикум: учебное пособие / В. В. Денисов, Т. И. Дрововозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — 2 - е изд., стер. — Санкт - Петербург: Лань, 2019. — 440 с

© Болтовская А.С., Кенжегозина Д.Н. 2022

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ



MEDICAL SCIENCES

Калинина Т.Е., Сильверстова Л.А., Мелихова Е.А.

ГУЗ « Тульская детская областная клиническая больница» г. Тула. РФ

ДИССЕМИНИРОВАННОЕ ВНУТРИСОСУДИСТОЕ СВЕРТЫВАНИЕ КРОВИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК

Аннотация: Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови - неспецифический общепатологический процесс, в основе которого лежит активация свертывания крови и агрегации тромбоцитов, ведущая к циркуляции избыточного количества тромбина, образованию микротромбов и агрегатов клеток, блокирующих микроциркуляцию в органах и вызывающих их дисфункцию, с вторичной активацией фибринолиза и истощением плазменных ферментных систем, нередко сопровождающимся профузными кровотечениями.

Ключевые слова: Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, заболевания почек, гематурия.

Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови (ДВС –синдром) - неспецифический общепатологический процесс, в основе которого лежит активация свертывания крови и агрегации тромбоцитов, ведущая к циркуляции избыточного количества тромбина, образованию микротромбов и агрегатов клеток, блокирующих микроциркуляцию в органах и вызывающих их дисфункцию, с вторичной активацией фибринолиза и истощением плазменных ферментных систем, нередко сопровождающимся профузными кровотечениями.

В поддержании гемостаза играют роль три компонента: образование тромба, антикоагулянтный и фибринолитический. Последние два представляют противосвертывающую систему. Изменения в звеньях гемостаза приводят к внутрисосудистому свертыванию, тромбозам или кровоточивости, и как следствие приводят к индукции и прогрессированию патологического процесса в почках.

Известно, что при гломерулонефрите отмечается локальная активация системы гемостаза, активация сосудисто–тромбоцитарного компонента и плазменного звена коагуляции и фибринолиза. При большой силе иммунного ответа развивается ДВС - синдром. Фибрин и фибриноген откладываются в клубочках [1], что является одним из факторов прогрессирования гломерулонефрита. Тромбозы при нефротическом синдроме затрагивают все звенья гемостаза. Происходит гиперагрегация тромбоцитов, увеличивается количество XIII фактора и фибриногена, возникает дефицит антитромбина III (АТ III) из - за массивной протеинурии, снижается фибринолитическая активности крови [2].

Основным эндогенным фактором, способствующим развитию ДВС - синдрома у больных с гломерулонефритами, является высокая активность почечного процесса, которая определяется выраженностью иммунного воспаления в клубочках почки. В основе развития гемолитико - уремического синдрома лежит также ДВС - синдром. По данным коагулограммы при гемолитико - уремическом синдроме наблюдается

нормальное тромбиновое, протромбиновое время и фибриноген – конвектирующий комплекс, нормальный или повышенный уровень V и VIII - факторы. В противосвертывающей системе снижены тканевой активатор, тромбомодулин, простациклин. В сыворотке крови повышено содержание тканевого фактора, фактора активации тромбоцитов, фактора Виллебранда. По мере прогрессирования хронической почечной недостаточности усиливаются процессы внутрисосудистой коагуляции. При терминальной стадии хронической почечной недостаточности(ХПН) наблюдается хронический ДВС - синдром, поддержанию которого способствует гемодиализ [2]. В основе отторжения почечного трансплантата также лежит ДВС – синдром, что приводит к тотальному некрозу трансплантата [3].

Неадекватно усиленная активация звеньев гемостаза даже при нормальном функционировании противосвертывающей системы способна привести к генерализованному тромбообразованию.

Любые факторы внешней и внутренней среды организма, способные индуцировать дополнительную внутрисосудистую активацию системы гемостаза и приводят к развитию ДВС - синдрома. 1 стадия ДВС – синдрома - гиперкоагуляция. При хроническом течении процесса она сохраняется длительное время. Срыв компенсаторных механизмов противосвертывающей системы ведет ко II стадии – нарастающей коагулопатии потребления. При этом отмечаются уменьшение количества тромбоцитов и фибриногена вследствие их убыли. III стадия ДВС - синдрома – стадия выраженной гипокоагуляции.

В патогенезе ДВС - синдрома важная роль отводится дефициту антитромбина III. Это самый мощный компонент антикоагулянтной активности. Антитромбин III нейтрализует активность большинства факторов свертывания. В ходе развития ДВС - синдрома уровень антитромбина III прогрессивно снижается. Повышение фактора Виллебранда, нарушение деформирующей способности эритроцитов, возрастание агрегации тромбоцитов у больных с хроническим гломерулонефритом, являются факторами риска возникновения ДВС - синдрома.

Ухудшение функции почек ведет к развитию гиперфибриногемии, гиперкоагуляции, что усугубляет течение ДВС – синдрома. Азотемия ведет к повреждению эндотелия сосудов, что запускает каскад патологических реакций. В итоге развивается склерозирование клубочков с клиникой терминальной ХПН.

Наиболее частым (у 55 - 75 % больных) проявлением ДВС - синдрома является геморрагический синдром. Следует обращать внимание на появление и степень гематурии. Как следствие кровоточивости развивается постгеморрагическая анемия. Тяжесть ее почти всегда усугубляется присоединением гемолитического компонента (если только ДВС - синдром не развивается при заболеваниях, характерной чертой которых является внутрисосудистый гемолиз). Причиной гемолиза при ДВС - синдроме является механическое повреждение эритроцитов при контакте с многочисленными тромбами в системе микроциркуляции.

Клинически отмечаются прогрессирующее снижение диуреза, вплоть до анурии, увеличение протеинурии и / или гематурии, нарастание уровня креатинина в крови. Сочетанное поражение легких и почек в рамках ДВС - синдрома протекает особенно тяжело и является неблагоприятным прогностическим фактором. Такой характер течения острого ДВС - синдрома в ряде случаев отмечается у больных системной красной волчанкой.

Диагностика острого ДВС - синдрома не вызывает затруднений, если он развивается в рамках тех видов патологии, при которых является единственно возможной формой нарушения гемостаза. У нефрологических больных установление диагноза ДВС - синдрома сопряжено со значительными трудностями, особенно при наличии нефротического синдрома (НС), ХПН, нефрита при системных заболеваниях, поскольку эти заболевания могут сопровождаться как тромботическими, так и геморрагическими осложнениями. В этих ситуациях огромное значение приобретает лабораторная диагностика. [4].

Патология тромбоцитарного звена проявляется тромбоцитопенией и тромбоцитопатией потребления, нарастающими по мере прогрессирования ДВС - синдрома.

Плазменное звено коагуляции характеризуется изменением целого ряда лабораторных параметров, основными из которых являются снижение уровня фибриногена вследствие потребления его в процессах генерализованного тромбообразования и удлинение тромбинового времени (ТВ) – показателя, характеризующего конечный этап свертывания [5].

У больных с нефропатиями, особенно с нефротическим синдромом, истинная гипофибриногемия практически никогда не отмечается, поскольку уровень фибриногена в крови исходно повышен. В этих случаях необходимо обращать внимание на снижение концентрации фибриногена по сравнению с исходной, особенно если это сопровождается нарастанием тромбоцитопении.

Какого - то одного патогномоничного лабораторного признака ДВС - синдрома не существует, поэтому диагностика возможна лишь на основании учета изменения нескольких параметров коагуляции [6].

Таким образом, что локальное и / или диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови сопровождает любой этап течения нефропатии – от ее дебюта до терминальной стадии, включая и посттрансплантационный период. В связи с этим знание особенностей патогенеза, клиники, лабораторной диагностики ДВС - синдрома при заболеваниях почек поможет эффективному лечению этой многочисленной категории больных.

Литература:

1. Зербино Д.Д., Лукасевич Л.Л. - Диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови. - М: Медицина, 1989, с. 23 - 27.
2. Балуда В.П., Балуда М.В., Деянов И.И., Тлепшуков И.К. - Физиология системы гемостаза. - М. 1995, с. 12 - 13.

3. Мухин Н.А., Козловская Л.В., Козловская Н.Л. и др. // Тер.арх.1988. - №6. - С.10 - 15.
4. Баркаган З.С. - Геморрагические заболевания и синдромы. - М.: Медицина, 1988, с. 10 - 14.
5. Лычев В.Г. - Диагностика и лечение диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. - М: Медицина, 1993, с 34 - 35.
6. Тареева И.Е., Козловская Л.В., Романова М.Д. и др. // Тер.арх. – 1992. - №11.С.50 - 55.

© Калинина Т.Е., Сильверстова Л.А., Мелихова Е.А 2022

Макиенко Н.С.

магистрант Первого МГМУ им.И.М.Сеченова, Москва, РФ

Шевцов С.А.

к.м.н., глава КФХ «BioITехнопарк», Москва, РФ

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЩИН С ТРЕВОЖНЫМ СИНДРОМОМ И ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

Аннотация

В исследовании, для разработки методики обучения комплексной коррекции здоровья путём сочетания в пище продуктов, улучшающих усвояемость железа и других нутриентов, выявлена частота встречаемости значимых клинических симптомов, влияющих на психофизиологический и нейроэндокринный этиопатогенез железодефицитной анемии у женщин, динамику которых можно использовать для верификации эффективности применяемой программы.

Ключевые слова:

Коморбидные симптомы, железодефицитная анемия, сидеропенический синдром, железо, усвояемость, пищевая комбинаторика, женщины, iron deficiency anemia, women, clinical characteristics, anxiety syndrome, food combinatorics.

Введение

По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в мире более двух миллиардов человек страдают от дефицита макро - и микронутриентов. Исследования показывают, что, по ряду причин, в современном мире человек не может получить необходимое количество всех витаминов, минералов и аминокислот с пищей, даже при специально подобранном рационе, содержащем необходимое количество калорий, белков или жиров и в таких случаях дефицит по основным нутриентам может составлять около 20 % [3, 10, 11, 20].

В случае, если человек имеет одно или более хроническое заболевание, дефицит аминокислот, минералов, витаминов усугубляется, создается порочный

круг: несбалансированное питание, отсутствие физкультуры, дистресс и другие неблагоприятные факторы приводят к недостаточному обеспечению организма незаменимыми нутриентами, вызывая развитие ряда патологических состояний, которые, в свою очередь еще больше усугубляют этот дефицит, ввиду того, что в состоянии хронических патофизиологических процессов, происходящих в организме во время хронических заболеваний, человек еще более, чем обычно, нуждается в различных нутриентах. А в процессе психогенного и метаболического стресса, особенно в критических состояниях, с повышенной тревожностью, потребность в микронутриентах возрастает в десятки раз [5, 10, 11, 13, 14, 16].

Железодефицитная анемия (ЖДА) является заболеванием мирового значения, которым болеют более 2 миллиардов человек (более 30 % населения планеты). От дефицита железа страдает намного большее число людей, чем от какого - либо другого нарушения здоровья и эта комплексная патология представляет собой проблему общественного здравоохранения, соизмеримую с эпидемией. Доказано, что дефицит железа приводит к тяжелым последствиям - потере здоровья и преждевременной смерти. По данным ВОЗ и Мирового банка, выраженный дефицит железа отмечается у каждой третьей женщины трудоспособного и репродуктивного возраста и у каждой второй беременной, а ЖДА является третьей по распространенности причиной временной потери трудоспособности у женщин в возрасте 15–44 лет. Поэтому одной из целей ООН является снижение распространенности анемии у женщин репродуктивного возраста на 50 % к 2025 году [3, 4, 6, 14].

Широко известно, что основными дополнительными причинами развития ЖДА у женщин являются - алиментарный дефицит железа вследствие несбалансированного питания, обильные менструальные кровотечения, беременность, роды (особенно повторные) и лактация [1, 9].

Огромное значение в лечении и профилактике анемий имеет питание, которое должно быть полноценным, содержать достаточное количество железа и белка. Всасывание железа из продуктов питания определяется активностью ингибиторов и промоторов всасывания. Современной наукой доказано более 20 фактов взаимодействия аминокислот, витаминов и минералов, как положительных (синергизм), так и отрицательных (антагонизм). Широко известен синергизм таких нутриентов, как кальций и витамин D или железо и витамин C, например [7, 10, 11, 15, 18, 20].

Именно в желудочно - кишечном тракте, начиная с желудка и далее, различные пищевые компоненты оказывают стимулирующее или ингибирующее влияние на всасывание железа. Например, улучшают всасывание железа простые углеводы: лактоза, фруктоза, сорбит, а также такие аминокислоты, как гистидин, лизин, цистеин, образующие с железом легко всасыаемые далее хелаты. Существующее сейчас утверждение, перепечатаваемое в разных статьях и учебниках, что лучше всего усваивается железо, полученное из мяса (в среднем 20 %), хуже - из рыбы и морепродуктов (около 11 %), бобовых (7 %) и орехов (6 %), а из фруктов, овощей и круп - лишь 1 - 3 % железа, практически совсем не учитывает факторы и

правила совместимости этого микроэлемента с другими микронутриентами [3, 8, 11, 13, 17, 21, 22].

Самыми сильными ингибиторами, блокирующими всасывание железа, являются фитаты и полифенолы. Фитаты представляют собой форму хранения фосфатов и минералов, присутствующих в зернах злаковых растений, овощах, семенах и орехах. Экспериментальные исследования на животных и работы, проведенные на испытуемых, подтвердили, что также ионы кальция способны уменьшать уровень всасывания железа. Степень выявления данных эффектов зависит при этом от используемых методических подходов, которые в разных работах отличаются друг от друга, что затрудняет однозначную интерпретацию результатов [10, 11, 12].

Несомненно, что фитаты (фитины, производные фитиновой кислоты, инозитол гексафосфат) являются самыми частыми и сильными ингибиторами всасывания железа, особенно при растительной диете. Однако ингибирующее действие фитатов на усвоение железа может быть отменено аскорбиновой кислотой и, в меньшей степени, «мясными факторами», что указывает на то, что аскорбиновая кислота обладает более высоким сродством к трехвалентному железу, чем фитат [3, 4, 15, 21].

В составе смешанной пищи ежедневно в организм поступает около 20 - 30 мг железа. Но это, в основном, трехвалентное железо, и оно связано с белками, образуя труднорастворимые органические соединения. Его надо переработать и редуцировать в двухвалентное, что происходит в основном под влиянием различных кислот в желудочно - кишечном тракте. Таким образом, в кишечник поступает всего 10 - 15 мг железа, подходящего для резорбции. Эпителиальные клетки двенадцатиперстной кишки и верхней части тощей кишки всасывают значительные количества железа, но при этом только 10 - 15 % Fe переходит в кровь, связываясь с трансферрином. Большая часть его остается в эпителиальных клетках кишечника и выбрасывается наружу вместе с ними при их слущивании. Таким образом, количество поступающего в организм железа при всасывании - 1 - 2 мг. Когда потребности в железе возрастают, например, при беременности, резорбция может повыситься до 3 - 4 мг в сутки [7, 8, 10, 11, 19].

Для эффективного сочетания пищевых продуктов при обучении коррекции здоровья следует учитывать четыре, плавно переходящих один в другой, типа взаимодействия нутриентов [20]:

1. Химический (внешний подготовительный этап). В нём происходит изменение характеристик пищевых продуктов на стадии выращивания, производства или приготовления, до того, как они попадают к потребителю пищи.

2. Биохимический (молекулярный и клеточный уровень). В нём внутри организма возникает конкуренция нутриентов за счёт связывания при усвоении и / или транспорте во время каких-либо биохимических процессов, которая способствует понижению или повышению их эффективности. При этом биохимическое взаимодействие делится на три группы:

- конкуренция за общее вещество связывания,
- поддержка протекания разнонаправленных биохимических процессов в организме,
- поддержка протекания общих антиоксидантных циклов.

3. Физиологический этап (межорганный и межсистемный). Он происходит при непосредственном функционировании организма человека в покое или при действиях, усиливает или снижает эффективность использования нутриентов.

4. Клинический (экзогенными патогенными или саногенными факторами) – при котором на организм действуют лечебные или вредные воздействия, в т.ч. психогенного и нейрогенного характера, приводящие к ухудшения состояния здоровья или увеличивающие дефицит питательных веществ [2, 3, 7, 8, 10, 15, 17, 18, 20, 22].

Учет всех данных этапов необходим и при разработке коррекции здоровья питанием и для профилактики в группах риска, так как доказано, например, что усвоение железа из пищевого вещества может снизиться вдвое, если в состав промышленно изготовленной или в домашних условиях приготовленной и принимаемой пищи входит достаточно много кальция [3].

Сложное взаимодействие возникает между близкими друг к другу по химическим свойствам элементами, которые, как предполагается, могут иметь общие механизмы усвоения и конкурировать за вещества, являющиеся связующим звеном при всасывании и транспорте в кровь. Эта группа элементов включает хром, кобальт, медь, железо, марганец и цинк, а также кадмий и свинец. Предполагается, что недостаток одного или нескольких элементов из этой группы может привести к антагонистической конкуренции при усвоении, вызывая дефицит одного или более важных микроэлементов, которое, в свою очередь, приводит к предрасположенности к токсическим эффектам при приеме кадмия и свинца [1, 4, 7, 8, 11, 15, 20].

Методы

Настоящее исследование проводилось в ходе обучения в обучающем центре «Натуральная диета», в штате которого 6 человек: 5 врачей - диетологов, 1 психолог. Обучающие курсы проходят с января по март 2022 - го года. Перед началом обучения все 215 участниц проходили исследование клинической симптоматики.

Критерии включения в исследование:

- информированное согласие
- женский пол
- возраст от 20 до 49 лет
- диагноз железодефицитной анемии, лёгкая степень
- наличие тревожного синдрома

Критерии исключения:

- приём железосодержащих препаратов
- средняя и тяжелая степень железодефицитной анемии
- выраженный тревожный или астенический синдром
- обострения хронических заболеваний
- беременность

Все обучающиеся для **цели и задач** выявления сочетающихся проявлений железодефицитной анемии заполняли опросник для подсчета частоты характерной симптоматики в электронном виде и дистанционно.

Достоверность различий между параметрическими показателями определяли с помощью расчета критерия Стьюдента.

Результаты

По 5 параметрам было выявлено достоверное отличие от нормативных данных по общей популяции, совпадающие с классической характеристикой железодефицитной анемии.

Таблица. Частота встречаемости симптомов в группе обучающихся

Жалобы	Число участников	Процентное отношение
Бессонница	52	24,30 %
Повышенная тревожность	125	58,41 %
Констипация	61	28,50 %
Изжога	20	9,35 %
Метеоризм	100	46,73 %
Сыпь на коже	46	21,50 %
Воспаления на коже	76	35,51 %
Выпадение волос	148	69,16 %
Хроническая усталость	166	77,57 %
Тахикардия	57	26,64 %
Головокружения	126	58,88 %
Холодные руки и ноги, повышенная потливость	143	66,82 %
Заеды в уголках рта	48	22,43 %
Аменорея	13	6,07 %
Отёки	166	77,57 %
Артериальное давление часто ниже нормы	135	63,08 %

бразом, наиболее частыми признаками в данной группе исследуемых с железодефицитной анемией были (по степени убывания и сравнительно с людьми без анемии и тревожного синдрома ($p < 0,05$)):

1. Хроническая усталость
2. Отёки
3. Холодные руки и ноги, повышенная потливость
4. Выпадение волос
5. Артериальное давление часто ниже нормы
6. Головокружения

7. Повышенная тревожность
8. Метеоризм

Остальные признаки у обучающихся не были достоверно выражены, сравнительно с нормой в популяции ($p > 0,05$).

Выводы:

1. В подобранной для изучения динамики эффективности обучения диете по совместимости пищевых продуктов для коррекции анемии слабой степени у женщин выявлено восемь клинически значимых симптомов, достоверно отличающихся от популяционной нормы ($p < 0,05$).
2. Дальнейший анализ в процессе обучения коррекции пищевого рациона позволит создать эффективную и достоверную (по лабораторным показателям) систему диеты для уменьшения железодефицитной анемии.

Список использованной литературы:

1. Алиева Э. Н., Кулжабаева Ж. М. Анемия беременных (обзор литературы) // Валеология: Здоровье, Болезнь, Выздоровление. – 2022. – №. 1. – С. 12 - 17.
2. Делькашева Ш. Д. Факторы риска развития железодефицитных состояний у женщин фертильного возраста // Экономика и социум. – 2021. – №. 3 - 1. – С. 507 - 510.
3. Драпкина О. М. и др. Резолюция экспертного совета «Актуальные вопросы железодефицита в Российской Федерации» // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2020. – Т. 19. – №. 5. – С. 236 - 241.
4. Духанин А. С. Актуальные представления о фармакологической коррекции железодефицитных состояний в гинекологической практике // Гинекология. – 2021. – Т. 23. – №. 4. – С. 300 - 306.
5. Коргожа М. А. Динамика эмоциональных состояний у женщин с анемией в дородовом и послеродовом периодах // Женское психическое здоровье: междисциплинарный статус. – 2018. – С. 90 - 91.
6. Маркова Э. А. и др. Анемия возрастных пациенток. Рациональная профилактика. Доказательная база // Медицинский совет. – 2021. – №. 3. – С. 126 - 132.
7. Осипенко М. Ф. и др. Железодефицитная анемия в практике гастроэнтеролога (по рекомендациям AGA) // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2021. – №. 7. – С. 56 - 61.
8. Потемина Т. Е. и др. Общие вопросы метаболизма железа и патогенеза железодефицитной анемии // Вестник медицинского института «Реавиз»: реабилитация, врач и здоровье. – 2020. – №. 3 (45). – С. 125 - 137.
9. Тихомиров А. Л., Сарсания С. И. Проблема железодефицитной анемии у женщин: пути решения // РМЖ. Мать и дитя. – 2020. – Т. 3. – №. 1. – С. 44 - 50.
10. Ших Е. В. и др. Патогенетические варианты латентного дефицита железа и эффективность терапии у больных с инфекцией *H. Pylori* // Поликлиника. – 2021. – №. 2. – С. 10 - 14.

11. Шулятьева Н. В., Дроздов В. Н., Ших Е. В. Частота дефицита железа и его патогенез у больных с инфекцией *H. pylori* // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2021. – №. 3. – С. 130 - 135.
12. Abdelmordy Z. R. et al. Effectiveness of BASNEF Model - Based Health Education on Reduction of Iron Deficiency Anemia among Pregnant Women // International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research. – 2022. – I. 2. – №. 2. – P. 534 - 547.
13. Bae H. et al. The prevalence and clinical characteristics of restless legs syndrome in patients with iron deficiency anemia in Korea // Journal of Clinical Sleep Medicine. – 2021. – I. 17. – №. 7. – P. 1447 - 1452.
14. Buita E. N. G. et al. Association of Symptoms - Based Iron Deficiency Anemia to Anxiety and Depression Related Criteria Symptoms among the 3rd Year Medical Technology Students of the University Of Santo Tomas during the COVID - 19 Pandemic // International Journal of Progressive Research in Science and Engineering. – 2021. – I. 2. – №. 10. – P. 62 - 71.
15. Carocci A. et al. Oxidative stress and neurodegeneration: the involvement of iron // Biometals. – 2018. – I. 31. – №. 5. – P. 715 - 735.
16. Detlefs S. E. et al. The Impact of Response to Iron Therapy on Maternal and Neonatal Outcomes among Pregnant Women with Anemia // American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM. – 2022. – P. 100569.
17. Kumar A. et al. Iron deficiency anaemia: pathophysiology, assessment, practical management // BMJ open gastroenterology. – 2022. – I. 9. – №. 1. – P. e000759.
18. Lao T. T. et al. Iron Deficiency Anaemia and Atonic Postpartum Haemorrhage Following Labour // Reproductive Sciences. – 2022. – P. 1 - 9.
19. Murtiningsih M., Lestari L., Fitriani H. The effect of iron and vitamin C supplements on hemoglobin levels of pregnant women with anemia: systematic literature review // Journal of Maternity Care and Reproductive Health. – 2021. – I. 4. – №. 1. – P. 31 - 41.
20. Shrimpton D. H. Микронутриенты и их взаимодействие // ПМЖ. – 2008. – Т. 16. – №. 7. – С. 453 - 456.
21. Thakur A., Sharma V., Thakur A. An overview of anti - nutritional factors in food // Int. J. Chem. Stud. – 2019. – I. 7. – №. 1. – P. 2472 - 2479.
22. Wirth J. P. et al. Risk factors of anaemia and iron deficiency in Somali children and women: Findings from the 2019 Somalia Micronutrient Survey // Maternal & child nutrition. – 2022. – I. 18. – №. 1. – P. e13254.

© Макиенко Н.С., Шевцов С.А. 2022

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PEDAGOGICAL SCIENCES

Вакку М.И.,

учитель

МБОУ «Гимназия №1»

г. Чебоксары, Российская Федерация

ИЗУЧЕНИЕ ТВОРЧЕСТВА ВИТАЛИЯ АДЮКОВА НА УРОКАХ ЧУВАШСКОГО ЯЗЫКА

Аннотация

Формирование у молодого поколения позитивного отношения к национальной культуре и традициям народного искусства, воспитание и уважение к истории и культуре своего народа через творчество выдающихся людей является одним из актуальных проблем современного общества. Не зря Указом Главы Чувашской Республики Олега Николаева от 13.09.2021г. №140 в Республике 2022 г. объявлен годом выдающихся земляков.

Ключевые слова

Народные инструменты, Виталий Адюков, музыкальное образование, фольклор, творчество, чувашский язык.

Адюков Виталий Иванович – мастер сцены, певец и композитор. Родился в крестьянской семье 2 января 1958 г., в селе Большие Яльчики Чувашии. Окончил Большеяльчикскую среднюю школу, музыкальный факультет ЧГПИ им. И.Я. Яковлева. В 1983 - 1990 г. работал руководителем ансамбля Чувашской госфилармонии в ансамбле «Савал» [7]. С 1997 г. стал самостоятельным певцом и композитором. Он мастер забытых старинных чувашских инструментов. В 1994 г. за заслуги в развитии культуры Виталий Иванович был награжден молодежной премией им. Михаила Сеспеля, а так же премией имени И.Я. Яковлева фонда «Эткер». Он дипломант Всероссийского конкурса народных песен «Голоса России», участник конкурса «Евромузыка - 94». За большой вклад в развитие чувашской музыкальной культуры и активную работу по сохранению и развитию традиционного народного художественного творчества в 2009 г. награжден Почетной грамотой Госсовета ЧР [6].

В семье Адюковых было пятеро детей. Самый младший – Виталий. Отец, Иван Арсентьевич, был участником Японской войны. Мама - Мария Егоровна. Их сейчас нет в живых [4]. С самого детства Виталия Адюкова заинтересовали свистульки. Ему было всегда интересно, как может игрушка из глины так красиво звучать. Он, приходя домой, вооружившись молотком, разбивал их с надеждой увидеть внутри музыканта. Но там никого не было. И Виталий начал делать свистульки сам из деревьев, из липы, из ивы. Родители помогли раскрыть талант своего сына и купили ему гармошку. Виталий самостоятельно научился играть на гармошке.

Чувашские народные инструменты представляют практически все известные группы инструментов – тут и струнные, и духовые, и ударные.

В списке у Виталия Ивановича было 30 видов инструментов: шӑпӑр, шӑхлич, сӑрнай, палнай, хупху, тӑнкӑлти, тура, тутут, хут купӑс. Он понял, что чувашские инструменты придают необыкновенную мелодию. В них содержится душа и мудрость наших предков: развиваются вековые традиции народного музицирования. Виталий Иванович женат. Вместе с супругой Ларисой воспитывают двух дочерей Алису и Марию. Супруга для Адюкова, как утверждает композитор, и друг и критик.

Песня – самая богатая и развитая область устного народного творчества чувашей. В репертуаре Виталия Адюкова насчитывается около 600 песен. В последнее время много песен он записал у своей тещи, Алисы Георгиевны Ивановой. В каждой его песне отражаются все стороны жизни чувашского народа, и беззаботная веселость молодежи, и глубокое размышление старших поколений о смысле человеческой жизни, тонкая наблюдательность, добрые обычаи, детали быта, особенности национальной эстетики, психологии и нравственности.

Самой популярной песней Адюкова чувашаи считают песню «Сас паракан пулмарӑ» [5]. Песни Виталия для нас всех являются идеалом добра, вдохновляют творить и развивать в дальнейшем культуру чувашского народа [1].

Изучив развитие музыкального искусства чувашей можно сказать, что использование чувашского музыкального фольклора, является необходимой частью общего педагогического процесса в школе: изучение национальной музыкальной культуры, музыкальных традиций народа, воспитание на этих традициях чувства гордости за национально - художественные богатства, за национальную культуру. В настоящее время пропагандистами и хранителями чувашского музыкального фольклора являются фольклорные ансамбли «Уяв», «Пилеш», «Шуҫӑм». В качестве исполнителя и пропагандиста чувашских музыкальных инструментов выступают: ансамбли «Сӑрнай», «Эревет», Виталий Адюков [3].

Виталий Адюков с самого рождения делает что - либо не столько для себя, сколько для других. Так, в последние годы, Виталий Адюков проявляет заинтересованность в улучшении воспитания подрастающего поколения и в качестве исполнителя и пропагандиста чувашских музыкальных инструментов, успешно выступает как представитель современного городского молодежного фольклорного движения. Он не только выступает на концертах с народными песнями, но и играет на всех народных музыкальных инструментах, которые изготавливает сам. Музыкант проводит встречи, мастер - классы со школьниками в школах, музеях, рассказывает о чувашских народных инструментах. Он не только рассказывает, но и предлагает детям попробовать себя в роли музыкантов чувашского оркестра. Дети, которые впервые играют на таких интересных инструментах, от счастья оказываются на седьмом небе. Встречи воспитывают любовь детей к чувашской музыке, появляется желание научиться играть на таких инструментах и сохранить культурные ценности наших талантов - мастеров искусств. Есть публикации про творчество выдающегося мастера - изготовителя

чувашских народных инструментов Виталия Адюкова в журнале «Тăван Атӑл», в республиканских и районных газетах [2].

Работы Виталия Адюкова можно увидеть в первом в Чувашии компьютерном мультимедийном пособии «Музыкальные инструменты родного края», авторами которого являются заведующая теоретическим отделением Новочебоксарской школы искусств Андрабаева Ирина Валерьевна и преподаватель Корасева Ирина Николаевна. В данном пособии можно познакомиться с уникальными тембровыми красками в исполнении мастеров и известных музыкантов Чувашии. В пособии также даны исторические сведения и различные точки зрения о происхождении некоторых инструментов, интересные фотографии и факты. Мультимедийный диск будет интересен не только учащимся и студентам, но и широкому кругу любителей музыкального искусства.

Список использованной литературы

1. Воробьев М. Н. О чувашском исследователях, о чувашском искусстве и литературе. – Чебоксары, 2007. – С. 5 – 9.
2. Г. Каткова Пулттарулӑ музыкант. – Колхоз ялавӑ. – 1979. – Юпа, 18.
3. Кудakov Ю. Пулттарулӑ сулӑпе. – Халӑх школӑ. – 1994. – №9.
4. Малышкин Н. Ф. Елчӑк енӑн пулттарулӑх ӑыннисем. – Ӗрпӑ, 2000.
5. Н. Смирнова Лар, тӑванӑм, сума. – Хыпар. – 1993. – Кӑрлач, 28.
6. «Тăван Атӑл». – 2012. – № 8. – С. 2 - 8.
7. Яльчикский район. Краткая энциклопедия. Издание 2 - е, дополненное. – Чебоксары: Чуваш. кн. изд - во, 2007. – 462 с.

© Вакку М.И., 2022

Галай О. В., студент магистратуры
Кафедра государственного и муниципального управления и управления персоналом Института экономики и управления Бюджетного учреждения высшего образования Ханты - Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный университет» (Россия, г. Сургут)

АДАПТАЦИЯ НОВОГО ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. Адаптация нового персонала в организации – это контролируемая процедура интеграции человека в сферу деятельности организации, а также в ее основные функции и организационно - кадровые процессы. Говоря об адаптации в бизнесе, то именно здесь она выступает как инструмент управления персоналом. В статье проанализированы подходы к определению адаптации персонала, определены условия, определяющие необходимость и возможность осуществления адаптации нового работника в организации.

Ключевые слова: адаптация, персонал, организация, условия адаптации, новый работник

В условиях современного рынка труда роль адаптации значительно возрастает. Термин «адаптация» относится к процессу, посредством которого работник адаптируется к условиям труда, в том числе к социальной среде внутри организации, в которой он будет работать. Изучение различных исследований позволяет отметить ряд тенденций, а также выявить сущность исследуемого определения. Адаптация работника представляет собой [2]:

- овладение знаниями, умениями, общепризнанными стандартами и функциями, квалифицированными навыками;
- обеспечение процесса образования отношения к выбранной специальности, которое характеризуется положительными аспектами;
- вливание в обновленную сферу профессионального направления, в концепцию внутригрупповых отношений;
- максимально быстрая адаптация к условиям осуществления деятельности в субъекте хозяйствования;
- процедура формирования квалификационных познаний.

Что касается мнения современных исследователей, то следует сказать, что одним из направлений являются взгляды, когда исследуемый термин связывается с максимально быстрым получением необходимых умений, навыком и знаний, а также овладение стандартами. По их мнению, в течение непосредственно адаптационного процесса реализуется так называемое объединение умений, навыком и знаний профессионального плана в деятельность профессионального характера, а также постоянное динамическое развитие уже имеющихся умений, навыком и знаний, а также способность адаптироваться к ситуациям, которые постоянно меняются.

В данной группе авторов О. О. Гонина, которые представляет адаптацию в качестве «процедуры овладения целым комплексом знаний, умений и навыков, необходимых для абсолютного изучения специальности, а также выполнения предъявляемых условий» [1].

Также имеется и второе направление, основные представители которого придерживаются мнения о том, что в основе адаптационной системе лежит некоторый подход общепсихологического направления, который, так или иначе обладает способностью образовывать позитивное отношение к той специальности, которая была выбрана индивидом. Подобного рода мнение отражено в трудах Ю.Р. Чирковой, думающей, что адаптация выступает как важная и крайне необходимая составляющая трудовой деятельности в части мотивационного элемента [3].

Помимо уже перечисленного, следует выделить и еще одно направление, представители которого считают, что адаптация выступает как обширное понятие, которое содержит в себе не только психологический компонент, но также и компонент социального направления, которые способствует тому, что работник

вливается в обновленную среду социального плана. Такое направление подразумевает связь нового работника с членами коллектива в организации, овладение им общественными общепризнанными мерами, а также условиями данной социальной категории, в которых осуществляется адаптационная процедура [4].

В контексте изложенного ряд известных ученых указывает и подмечает, что адаптация это не что иное, как постепенное вхождение работника в новый коллектив, а также освоение им необходимых для реализации рабочего процесса ролей.

Помимо уже перечисленного, такой специалист, как Н.Ю. Долматова в термин «адаптация» включает такие элементы как постепенное освоение новым молодым работником определенного рода способностей, формирование определенной совокупности нормативных и ценностных установок, вхождение в существующий механизм отношений различного рода, которые так или иначе образуются в среде профессионального плана [2].

В трудах А. А. Шмаргуна под термином «адаптация» предлагается интерпретировать некоторый процесс, когда происходит максимально активное приспособление к среде социального плана, а, помимо всего прочего, обладание конкретными навыками [4]. Как представляется, для второго определения характерно описание общего процесса адаптации, тогда как первое содержит в себе задачи и этапы адаптационной системы.

Представители четвертого направления в структуре адаптации акцентируют внимание на организационной составляющей, которая предполагает адаптацию к организационным условиям рабочего процесса. В современной реальности названные аспекты адаптации (профессиональный, социальный, психологический, психофизиологический) непосредственно взаимосвязаны. Они проходят в один промежуток времени, с одним и тем же субъектом деятельности, имеют определенную зависимость друг от друга [1]. Однако каждый из них содержит свое особенное наполнение, обладает собственной системой, характеризуется собственными признаками.

Представители выделенного пятого направления адаптацию рассматривают как процедуру формирования у работника таких свойств, как динамизм, предприимчивость, профессионализм и самостоятельность; совершенствование квалификационных качеств. Результаты высоких квалификационных качеств подразумевают полноценную адаптацию к производственной сфере.

Подводя итоги, следует отметить, что основная масса авторов в качестве важнейшего элемента адаптации выступает обязательность достижения целевых установок и решения возникающих трудностей.

На процесс адаптации работника большое влияние оказывают разнообразные требования и условия, которые устанавливают достигнутые результаты и их стабильность. Требования, как правило, зависят от типа организации, формы его собственности и вида выполняемых работ.

В таблице 1 представлены условия, определяющие необходимость и возможность осуществления адаптации нового работника в организации.

Таблица 1 – Условия, определяющие необходимость и возможность осуществления адаптации нового работника в организации [4]

Необходимость	Возможность
Необходимость снижения прямых и косвенных затрат, связанных с длительным периодом адаптации работника	Формирование проектов и технологий адаптации персонала в организации
Обязательность введения работника в коллективную среду организации	Принятие руководителями организаций необходимости капитальных вложений в формирование кадрового потенциала
Необходимость создания позитивных отношений с медицинской организацией у работника, повышение уровня его лояльности и управляемости	Экономия ресурсов за счет сокращения времени адаптации персонала к новому рабочему месту
Необходимость поддержания стиля организации в процессе работы	Обоснованность участия молодых работников в совместной работе с работодателем в области управления и реализацией на занимаемой должности

Условия, оказывающие большое влияние на адаптацию нового работника, отражают как индивидуальные свойства его личности, так и характеристики группы, в которую он войдет. Это, прежде всего, общие, социально - демографические общественно - значимые свойства работника (возраст, семейное положение, пол), ориентация на профессию, выбор сферы деятельности работника, в том числе рабочего места. Субъективное содержание также принимает на себя условия, а также концепцию межличностных отношений, формирующихся в организации (во внешней и неофициальной степени), но и ситуацию морально - эмоционального климата [2].

С учетом существующих точек зрения сущность адаптации работника в организации можно установить, как постоянную своеобразную процедуру адаптации к регулярно или время от времени меняющимся обстоятельствам работы, которая, во - первых, сопряжена с диагностикой степени адаптируемости к осуществлению определенных мероприятий, является предельно оптимальной с точки зрения вхождения его в общий коллектив. Во - вторых, данная процедура позволяет молодому специалисту быстро и эффективно получить необходимые знания, умения и навыки, свидетельствующие о переходе его компетенций в наиболее значимую степень сформированности. В - третьих, для кого - то

характерно градационное усложнение решаемых работником вопросов и повышение уровня его ответственности.

Обобщив изложенное, адаптацию специалистов в организациях следует рассматривать как процесс, базирующийся на поэтапном вступлении работника в новую или изменившуюся систему профессиональной деятельности, который включает в себя перестройку системы психологических, социальных и профессиональных отношений с целью оптимизации трудового процесса.

Список использованной литературы

1. Гонина О.О. Актуальные аспекты эффективной системы адаптации персонала // Бизнес и дизайн ревю. 2018. № 3 (11). С. 8 - 15.
2. Долматова Н.Ю. Классификация адаптации персонала как кадровая технология // Современные научные исследования и инновации. 2020. № 6. С. 51 - 56.
3. Чиркова Ю.Р. Эффективные технологии трудовой адаптации персонала // Российская наука и образование сегодня. 2020. № 1 (32). С. 93 - 102.
4. Шмаргун А.А. Особенности адаптации персонала организации в современных условиях в России и за рубежом // Меридиан. 2020. № 4 (38). С. 99 - 101.

© Галай О.В., 2022

Горлова Л.А.

воспитатель, МБДОУ Волоконовский детский сад общеразвивающего вида №2
«Сказка» Волоконовского района Белгородской области

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО - ТВОРЧЕСКОЙ ОДАРЕННОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

В работе приведен теоретический анализ понятия «художественно - творческая одаренность», описывается характер ее формирования и развития. Рассматриваются педагогические средства развития художественно - творческой одаренности детей дошкольного возраста.

Ключевые слова

Художественно - творческая одаренность, дошкольный возраст, педагогические средства, развитие одаренности дошкольников.

В настоящее время остается актуальным вопрос о развитии детской одаренности. В содержание воспитания включены такие аспекты как передача подрастающему поколению творческого опыта, формирование условий для

творческого саморазвития детей посредством различных видов художественной деятельности, развитие эмоционально - ценностного отношения к окружающему миру.

Анализ педагогической литературы позволяет сделать вывод, что понятие «одаренность» является одним из качеств личности, которое имеет свойство развиваться всю жизнь. Одаренность определяет возможность достижения индивидом значимых результатов в определённых видах деятельности. Одаренный ребенок отличается выдающимися или достаточно яркими достижениями в том или ином виде деятельности (имеет к этому внутренние предпосылки).

В дошкольном образовании определены ряд качеств личности ребенка, представляющих проявление художественной одаренности ребенка: эстетическая любознательность, инициативность, наблюдательность; эстетический кругозор; эстетическая эмпатия; творческое саморазвитие. Структура художественно - творческой одаренности включает: доминирующую роль познавательной мотивации; исследовательскую творческую активность, выражающуюся в обнаружении нового, в постановке решении проблемы; возможности достижения оригинальных решений; возможности прогнозирования и предвосхищения; способности к созданию идеальных эталонов, обеспечивающих высокие эстетические, нравственные, интеллектуальные оценки.

Дети дошкольного возраста, обладая ярко выраженным образным мышлением и субсенсорным восприятием действительности, способны лучше запоминать выразительные и оригинальные вещи окружающего мира, проявляют активность в реализации себя в художественно - творческой деятельности, т.е. у детей дошкольного возраста художественно - творческая одаренность проявляется наиболее ярко и эффективно. Лишь в последующие возрастные этапы одаренность будет проявляться не в общей ее структуре, а перейдет в более избирательную к тому или иному виду творческой деятельности.

Говоря о педагогических средствах развития художественно - творческой одаренности детей дошкольного возраста, следует отметить синтез искусств как элемент художественной культуры, который способствует погружению в культуру, подготовке детей к авторской деятельности посредством языка искусства. Таким образом, целью приобщения детей к искусству должно стать формирование у них умения творить прекрасное в своей повседневной жизни путем включения в обучение видов искусств - литературы, музыки, изобразительного искусства.

Взаимодействие детей и взрослых в ходе совместной художественной деятельности – является еще одним педагогическим средством развития детской одаренности. Данное средство обеспечивает возможность подключения ребенка к различным формам творческой коммуникации. Потребность в коммуникации является одной из первых социальных потребностей, возникающих в онтогенезе и определяющей культурное развитие ребенка. Отсюда, можно определить общение как результат культуры и воспитания, в процессе которого ребенок познает не только ценности общества, другого человека, но и самого себя.

Проявление творческих качеств личности в разных видах художественно - творческой деятельности необходимо ребёнку для творческой самореализации, способности экспериментировать, импровизировать, моделировать, сочинять, использовать фантазии и способности к творчеству, выражать чувства через движение, звук, игру, для изучения пространства вокруг себя и взаимодействия с людьми и окружающим миром. Отсюда следует, что концепции и технологии художественно - творческой одарённости детей дошкольного возраста должны создаваться в векторах искусства и бытия личности в окружающем мире [1].

Таким образом, характер развития художественно - творческой одаренности в дошкольные годы - это всегда результат сложного взаимодействия наследственности (природных задатков) и социокультурной среды, опосредованных деятельностью ребенка (игровой, художественной, трудовой), а также личностной активностью самого ребенка, его способностью к саморазвитию.

Список использованной литературы:

1. Лыкова, И.А., Буренина, А.И. Талантливые дети: индивидуальный подход в художественном развитии / И.А. Лыкова, А.И. Буренина. – М.: Издательский дом «Цветной мир», 2012. – 144с.

© Л.А.Горлова,2022.

Иванцова В.О.

Студентка 6 курса

Новосибирский государственный университет экономики и управления,
г. Новосибирск, Российская Федерация
Научный руководитель: Шумяцкий Р. И.
к.э.н., доцент
Новосибирский государственный университет экономики и управления
г. Новосибирск, Российская федерация

ФЕНОМЕН ГЛОБАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. *Сегодня актуализируется потребность в концепции глобальных феноменов и оценке перспектив развития глобальных исследований в мировой и российской науке. Авторы видят становление образования глобального мира, который не только отражается в науке и образовании, но и формирует их и определяет условия этого процесса. В статье представлено изучение феномена глобализма как системного и общепланетарного мировоззрения, расширяющего время и пространство социальных и социо - природных взаимодействий человека и мира до общепланетарного объёма биосферы и ноосферы.*

Ключевые слова: образование, глобализация, наука

Сейчас глобальное образование адаптировалось к отечественным реалиям в практике интернациональных глобально - ориентированных образовательных учреждений.

В отечественной педагогике данный термин используют для раскрытия проблем поликультурного воспитания и образования на основе образовательно - воспитательной концепции, ориентирующей учащихся на выработку планетарного сознания, но не форма или организация получения образования.

Образование, выступая как важный процесс и составная часть цивилизационного развития, отражает и транслирует его основные черты и универсалии. Впрочем сейчас настал этот знаменательный момент или же период, когда оно вместе с наукой обязано обгонять и формировать это развитие, которое будет становиться все больше постоянным и опережающим.

Ответственность за будущее человечества лежит сейчас на нынешних поколениях, и от их решений зависит судьба потомков. Мировое и российское образование в начале III тысячелетия находятся в бифуркационной стадии – на коренном переломе своего развития. На будущие формы, парадигмы и модели создания будет воздействовать эволюция цивилизации, а просвещение будто её важная глобальная часть обязано способствовать тем формам развития, какие в наибольшей степени будут осуществлять стратегию выживания человечества и сохранения биосферы.

В образовании предполагаются трансформации, какие непосредственно связаны с вторичными преобразованиями только цивилизационного хода и взаимодействия сообщества и природы. Это поможет реализовать одна из новых и наиболее перспективных моделей мирового образования, которая связана со стратегией устойчивого развития (УР), к которой человечество уже начинает переходить в XXI в., согласно решениям ООН и ЮНЕСКО. Сегодня мы уж можем наблюдать формирование основных контуров новой модели цивилизационного развития III тысячелетия и его важнейшей подсистемы – образования.

В Глобальной программе действий по образованию в интересах устойчивого развития отмечается, что современное образование позволяет людям понять характер и масштаб проблем в области устойчивого развития; оно даёт возможность сформировать критический, нестандартный и творческий подход, дивергентное или латеральное (боковое) мышление необходимый для поиска новых, более эффективных решений общемировых проблем; оно позволяет людям понять суть тех мощных факторов, которые определяют неустойчивый образ жизни; и оно может помочь людям выработать уверенность в себе, организационные навыки и оптимизм, который позволит им действовать по отдельности и коллективно во благо интересов устойчивого будущего планеты. Г.Х. Брундтланд понимает под устойчивым развитием такое, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Вследствие становлению глобального образования проступает картина эволюции просветительного процесса, который может приобрести свою мировую совокупность и целостность, а также показывает вероятную возможность глобально - содержательных модификаций. В результате перехода на эти перспективные модели глобального образования предполагается становление человека нового типа – ноосферной личности, «человека Вселенной», подготовленного к реализации идеи глобального выживания человечества, его дальнейшей непрерывной эволюции в сохранившейся биосфере и за ее пределами.

Список использованной литературы

1. Иванова С.В. Постгуманизм vs гуманизация образования // Ценности и смыслы. 2021. № 5 (75). С. 6 - 23.
2. Курленя К.М. Образование как фантазмагория // Идеи и идеалы. 2020. Т. 12. № 4 - 1. С. 85 - 98.
3. Кусургашева Л.В., Давыдова В.Н. Экономическая наука, практика и образование: проблемы взаимодействия // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 11 - 2. С. 237 - 243.
4. Сорокин П.С. Социологическая теория: вызовы и возможности российской социологии // Социологические исследования. 2021. № 11. С. 12 - 23.
5. Чагилов В.Р. Особенность новейшего кризиса гуманитарного знания // Научный вестник Государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Невинномысский государственный гуманитарно - технический институт". 2020. № 2. С. 78 - 81.

© Иванцова В.О., 2022

Карпова А.Е.

методист ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,
г. Белгород, РФ

Сычева К.В.

педагог - организатор ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,
г. Белгород, РФ

Чернышов А.С.

педагог дополнительного образования ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ,
г. Белгород, РФ

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В БЕЛГОРОДСКОМ МОБИЛЬНОМ ТЕХНОПАРКЕ «КВАНТОРИУМ»

Аннотация

В статье описывается проектная деятельность обучающихся белгородского мобильного технопарка «Кванториум» (этапы и особенности работы).

Ключевые слова

Проект, обучающиеся, проектная деятельность, дополнительное образование, мобильный технопарк «Кванториум».

Karpova A.E.

methodologist of GBU TO BelOCD(Yu)TT,
Belgorod, Russia

Sycheva K.V.

teacher - organizer of GBU TO BelOCD(Yu)TT,
Belgorod, Russia

Chernyshov A.S.

teacher of additional education GBU TO BelOCD(Yu)TT,
Belgorod, Russia

ADDITIONAL EDUCATION: FROM A PROJECT TO A STARTUP PROJECT ACTIVITY IN THE BELGOROD MOBILE TECHNOPARK «QUANTORIUM»

Annotation

The article describes the project activity of students of the Belgorod mobile technopark «Quantorium» (stages and features of work).

Keywords

Project, students, project activities, additional education, mobile technopark «Quantorium».

Белгородский мобильный технопарк «Кванториум» призван обеспечить доступность дополнительного образования технической и научно - исследовательской направленности для детей, проживающих на удаленных от административного областного центра территориях.

Инженерная проектная деятельность составляет неотъемлемую часть работы квантумов мобильного технопарка «Кванториум». На сегодняшний день в Российской Федерации наблюдается инженерный кризис – нехватка кадров и отсутствие молодого поколения инженеров, программистов. Все это может тормозить экономический рост страны. Задача наставников мобильного технопарка – не просто привезти и показать современные технологии, а зажечь огонек мотивации в детских глазах, привлечь внимание ребят к инженерным профессиям. Так, наставник IT - и AR / VR - квантумов может заинтересовать обучающихся разработкой своих собственных игр, созданием платформ и программ. Необходимо убедить детей в том, что даже проживая в малых городах и сельской местности, но имея под рукой интернет, компьютер, телефон, они могут изучать программирование и виртуальную реальность, создавать уникальные жизнеспособные проекты.

С точки зрения бизнеса, проект – это временное предприятие, работающее с целью создания уникального продукта и услуги [1]. Или уникальный процесс, состоящий из совокупности скоординированной и управляемой деятельности, с начальной и конечной датами, предпринятый для достижения цели, соответствующей конкретным требованиям (включая ограничения по срокам, стоимости и ресурсам).

Обучающиеся IT - и AR / VR - квантумов белгородского мобильного технопарка осуществляют свою проектную деятельность по этапам планирования, мотивации, информационно - операционного и рефлексивно - оценочного действий.

Важной в проектной деятельности является работа с дополнительными знаниями (в ходе разработки проекта могут отсутствовать компетенции, без которых невозможно успешное создание продукта, поэтому обучающиеся могут вне занятий добывать дополнительные знания).

Самое сложное для педагога – роль независимого консультанта. Трудно удержаться от подсказок, особенно если видно, что обучающиеся выполняют что - то неверно. Однако важно сохранять самообладание и в ходе консультаций отвечать только на возникающие у детей вопросы. Это научит юных исследователей подробно обдумывать свою работу, адекватно анализировать результаты.

Список использованной литературы:

1. Волкова А.Т. Принципы организации проектной деятельности учащихся в Центре «Экология и культура». – М.: Инноватор. – 2014. – 166 с.

© Карпова А.Е., Сычева К.В., Чернышов А.С., 2022

Коновалова Т.С.

учитель начальных классов
МБОУ «Лицей №5 г.Ельца»
г. Елец, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКА

Аннотация

В данной статье рассматривается применение информационно – коммуникационных технологий в работе учителя начальных классов с целью повышения качества образования, развития личности младших школьников.

Ключевые слова

Информационно – коммуникационные технологии, технические средства обучения, активизация учебного процесса.

В настоящее время одной из главных задач современной школы является развитие личности обучающегося, предоставление качественного образования в соответствии с его интересами и потребностями.

На сегодняшний день информационно – коммуникационные технологии плотно входят во все сферы жизни человека, в том числе и в образовательный процесс.

Цели применения ИКТ разнообразны, но главные из них – всесторонне облегчить работу учителя и оптимизировать процессы понимания, запоминания и усвоения обучающимися учебного материала, повысив тем самым мотивацию обучения и эффективность урока.

Что же такое информационно – коммуникационные технологии?

Информационные технологии – это система методов и способов сбора, накопления, хранения, поиска, передачи, обработки и выдачи информации с использованием компьютеров и комплексных линий связи.

ИКТ являются все технологии обучения, которые используют технические средства. Например, ЭВМ, аудио, кино, видеоролики, графику, анимацию.

Термин ИКТ появился, когда в образовании широко стали использоваться компьютеры.

Возможностями ИКТ являются:

- создание дидактических материалов (задания, упражнения, тесты, проверочные работы, схемы);
- создание и применение дифференцированных и разноуровневых заданий;
- обобщение методического опыта в электронном виде.

Одной из наиболее удачных форм подготовки и представления учебного материала на уроках в начальной школе являются мультимедийные презентации. Они сочетают в себе динамику, звук и изображение. Все это позволяет эффективно удерживать внимание младших школьников на уроке.

Так, актуальной формой проведения урока, в настоящее время, становится виртуальный класс.

Его технологической основой служат программы – оболочки дистанционного обучения со встроенными в них различными сервисами.

Особенностями виртуального класса является то, что все обучающиеся одного возраста. Обучение строится на основе общих образовательных задач, но проводится онлайн. Учебный процесс основывается, по большей части, в форме самостоятельной работы школьников над материалами урока. Учитель лишь управляет учебно – познавательной деятельностью и контролирует результаты обучения.

Применение на уроках в начальной школе ИКТ обеспечивает развитие у обучающихся их творческой активности, способствует гуманизации обучения. Все это помогает избавиться от тревожности, беспокойства, неуверенности, которые часто присутствуют у детей младшего школьного возраста.

Таким образом, обобщая все вышесказанное, можно сделать вывод, что современный учебный процесс нельзя представить без использования технических средств, в том числе и компьютера.

Использование информационно – коммуникационных технологий на различных этапах урока позволяет развивать умение обучающихся ориентироваться в информационных потоках окружающего мира, овладевать практическими способами работы с информацией и развивать умения, позволяющие обмениваться информацией с помощью современных технических средств.

Список использованной литературы:

1. Бабанский Ю.Б. Оптимизация процесса обучения: Общедидактический аспект. М.: 1979. - 256 с.
2. Гершунский Б.С. Философия образования. М.: 1998. С.65.
3. Дворецкая А.В. Основные типы компьютерных средств обучения, 2004. - №2.
© Коновалова Т.С., 2022

Меринова Н. Н.

АНО ДО «Планета детства «Лада» дс № 198 «Вишенка»
г. Тольятти, Россия

ВСЕСТОРОННЕЕ РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНИКА ПОСРЕДСТВОМ ТЕАТРАЛИЗОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДЕТСКОМ САДУ

Аннотация: *Каким сейчас представляется современный дошкольник? Ответ на этот вопрос является главным для определения приоритетных задач воспитания и развития современного дошкольника. Исследователи отмечают, что у современных детей начинают отставать развитие социальных эмоций: эстетические переживания и чувства, сопереживание. И именно театральная деятельность способствует развитию интеллектуальных эмоций: радости, удивления, радость от познания мира. В настоящее время все больше выявляется детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности. Неприятие таких детей вызывает у них чувство отверженности, отдаляет от коллектива сверстников. Большинство наблюдений за детьми младшего дошкольного возраста говорят о том, что чаще всего они проявляют агрессию при недостатке общения.*

Социализация ребенка, его развитие происходит посредством многих факторов. В отечественной психологии игра рассматривается как ведущий вид деятельности ребенка. Разновидностью игры является театрализованная деятельность в детском саду. Именно театральная деятельность является уникальным средством для всестороннего развития личности дошкольника, развития артистизма. Л.С.

Выготский писал: «Развитие имеет место там, где есть новый предмет освоения. А для ребёнка дошкольного возраста театральное действие и есть тот самый новый предмет».

Ключевые слова: *театрализованная деятельность, методы и приемы, театральные представления, познавательное развитие, положительное взаимодействие, эмоции.*

Под театрализованной деятельностью дошкольников понимается специфический вид художественно - творческой деятельности, в которой участники осваивают доступные средства сценического искусства, и, согласно выбранной роли (актера, сценариста, художника - оформителя, зрителя), участвуют в подготовке и разыгрывании театральных представлений.

Каким же образом театрализованная деятельность воздействует на развитие личности дошкольника? Театрализованная деятельность является одним из лучших средств развития личности и способностей ребенка. Реализуется эта задача с помощью различных методов и приемов театральной педагогики. В театрализованных играх игровое действие и игровой предмет, костюм или кукла, имеют большее значение, т.к. облегчают принятие роли и выполнение игровых действий. Игровое действие может быть различным: ребенок может быть «режиссером» и «актером», исполняющим роли разных персонажей или животных. В роли режиссера у ребенка развивается чувство ответственности, формируется умение доводить начатое дело до конца. В роли актера у детей развивается эмоциональная сфера, психофизические способности (мимики, пантомимики); психические процессы (восприятия, воображения, фантазии, мышления, внимания, памяти и др.), речь (монолог, диалог), творческие способности (умения перевоплощаться, импровизировать, брать на себя роль). Конечно же, родители должны принимать активное участие в изготовлении атрибутов, костюмов, а так же в самой театрализации.

Семье ребенка необходима помощь в осознании новых реалий и настоящих ценностей, поддержка и освоение новых способов общения и совместной деятельности со своими детьми, оказания им должной духовной поддержки. Малышам не всегда хватает внимания, положительного взаимодействия и совместной деятельности с родителями. Поэтому семьи активно необходимо вовлекать в процесс формирования личности дошкольника посредством театрализованной деятельности.

В нашем детском саду созданы все условия для успешного всестороннего развития ребенка посредством театральной деятельности. В течении года работают театральные мини - студии, где дети и педагоги показывают театральные постановки. Названия мини - студий очень разнообразные: «Театр на фартуке», «Театр в чемодане», «Театр в дверном проёме», «Театр на столе», «Театр на прищепках», «Театр под зонтом». В конце года в рамках долгосрочного проекта «Здравствуй, театр!» дети, родители и педагоги показывают итоговые театральные постановки в соответствии с годовой задачей детского сада,

например. «Сказки о животных разных народов мира», «Театрализация прозы и стихотворений о флоре родного края».

Таким образом, театральная деятельность способствует развитию игрового поведения, эстетического чувства, способности творчески относиться к любому делу, умение общаться со сверстниками и взрослыми в любых жизненных ситуациях.

Список использованной литературы

1. Выготский Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте. – М.: Просвещение. – 1991 – 93 с.: ил. / Психол. очерк: Кн. для учителя. – 3 - е изд.
2. Вачков И.В. Сказкотерапия. Развитие психологическую сказку. М.: Ось - 89, 2003 – 144 с.
3. Эльконин Д.Б. Психология игры. — 2 - е изд. — М.: Гуманит. изд. Центр Владос, 1999 — 360 с.
5. Чурилова Э. Г. Методика и организация театрализованной деятельности. М.: Владос, 2001 – 100 с.

© Меринова Н.Н., 2022 г.

Савкина К.В.

Студентка 3 курса
«Брянского государственного технического университета» (БГТУ),
Россия , г.Брянск

Ноздрина Н. А.

К.пед.н., доцент, преподаватель
«Брянского государственного технического университета» (БГТУ),
Россия , г.Брянск

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация

В современном мире в педагогический лексикон прочно вошло понятие «педагогической технологии» . Сегодня насчитывается больше сотни образовательных технологий. В настоящее время использование современных образовательных технологий , обеспечивающее личностное развитие человека.

Ключевые слова

Технология , педагогическая технология , ресурсы здоровьесберегающие образовательные технологии.

Технология - это совокупность приемов , применяемых в каких - либо делах , в искусстве(«Толковый словарь русского языка»)

Педагогическая технология - это системный метод создания , применения определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия , ставящий своей задачей оптимизацию форм образования(ЮНЕСКО).

Современные образовательные технологии:

- направлены на цель - повышение качества образования
- Опираются на принципы - научности , личносно - деятельностный , системности
- Достигаются через средства - обучение в вузах, повышение квалификации , самообразование , мониторинг качества преподавания
- Приводят к результатам - личностному и профессиональному росту у педагогов , успешности воспитанников в учебно - познавательной деятельности , созданию здоровьесберегающей среды
- Зависят от ресурсов - кадровых ресурсов , информационных ресурсов , финансовых , временных

Современные педагогические технологии в образовании направлены на реализацию государственных стандартов .

Принципиально важной стороной в педагогической технологии является позиция человека (школьника , студента) в воспитательно - образовательном процессе, отношение со стороны педагогов. Основная цель - содействовать становлению личности.

Здоровьесберегающие образовательные технологии - это системный подход к обучению и воспитанию , построенный на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью учащихся.

При отборе современных методов обучения необходимо учитывать следующие критерии , в соответствии с которыми используемые методы должны:

- Создавать атмосферу , в которой ученик чувствует себя комфортно и свободно , стимулировать интересы обучаемого
- Затрагивать личность ученика в целом , вовлекать в учебный процесс его эмоции , чувства , стимулировать его творческие способности
- Активизировать студента(школьника) , делать его главным действующим лицом в учебном процессе
- Создавать ситуации , в которых учитель не является главной фигурой
- Учить студента(школьника) работать над языком самостоятельно на уровне его физических , интеллектуальных и эмоциональных возможностей , т.е. обеспечивать дифференциацию и индивидуализацию учебного процесса
- Предусматривать различные формы работы: индивидуальную , стимулирующие активность , самостоятельность , творчества учащегося.

Образовательные технологии

- ✓ Информационно - коммуникационная технология
- ✓ Технология развития критического мышления
- ✓ Проектная технология

- ✓ Технология развивающего обучения
- ✓ Здоровьесберегающие технологии
- ✓ Игровые технологии
- ✓ Модульная технология
- ✓ Технология мастерских
- ✓ Кейс - технология
- ✓ Технология интегрированного обучения
- ✓ Педагогика сотрудничества
- ✓ Технология уровневой дифференциации
- ✓ Технология интерактивного обучения
- ✓ Групповые технологии

Список литературы.

1. Пономарев Я.А. Психология творчества. - М.2013. - 53 - 57 .
2. Пуанкаре А. Наука и метод. - СПб., 2012. - 101 - 110 с. .

© Савкина К.В., 2022

Ишкова И.Н.,
учитель ОДНК народов России;
Хаустова В. Н.,
Полякова М. А.,
учителя начальных классов; МАОУ «СПШ №33»,
г. Старый Оскол, РФ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДШКОЛЬНОЙ СТУПЕНИ

Аннотация.

Авторы решают проблему обучения и воспитания детей старшего дошкольного возраста

Ключевые слова.

Предшкольное образование, развитие, обучение, непрерывность в обучении.

На сегодня, основная задача государства в сфере дошкольного образования, а именно – обеспечение его общедоступности, до сих пор еще остается нерешенной в полной мере. На основе анализа сложившейся ситуации, учитывая социальный заказ родителей, управлением образования администрации Старооскольского городского округа была разработана муниципальная модель организации предшкольного образования, включающая приемлемые формы организации обучения и развития старших дошкольников. Оценив возможности нашей школы (в т.ч. материально - техническую базу), администрация школы пришла к выводу о

целесообразности открытия группы кратковременного пребывания для детей 5 - 7 лет, не посещавших детский сад.

Большое значение для обоснования функций и структуры дошкольного образования имеют труды российских психологов Л.С.Выготского, А.В. Запорожца, Д.Б. Эльконина, Л.А. Венгера, А.Н.Леонтьева [1, с.37]. Выводы ученых свидетельствуют о том, что в старшем дошкольном возрасте ребенок уже психологически готов к деятельности учения. Развитие – процесс формирования личности, как социального качества индивида в процессе воспитания и социализации. Обучение – целенаправленный процесс передачи знаний, умений навыков, накопленного опыта подрастающему поколению. Непрерывность в обучении - наличие последовательной цепи учебных задач на всем протяжении образовательного процесса, обеспечивающих постоянное продвижение детей вперед на каждом из последовательных временных отрезков. Преемственность в обучении - построение единой содержательной линии педагогической деятельности, обеспечивающей эффективное поступательное развитие ребенка и его успешный переход на следующую ступень образования.

Актуальность опыта заключается в обеспечении равных стартовых возможностей для детей старшего дошкольного возраста при поступлении в первый класс, не зависимо от социального уровня семьи, места жительства, здоровья ребенка, этнической принадлежности т.д. Организация дошкольной ступени в системе образования предполагает проведение ранней диагностики резервов развития дошкольника (физических и психологических), оказание социально - педагогической и психолого - педагогической помощи ребенку и семье перед поступлением в школу.

Для достижения поставленной цели используются следующие средства и методы: организация воспитательно - развивающей среды на основе системы дидактических принципов; создание общих схем решения познавательных задач в виде алгоритмов, соответствующих каждому этапу развития в рамках ведущей деятельности и с учётом формирования предпосылок деятельностных способностей; подведение детей к использованию алгоритмов как средств решения познавательных задач; создание информационной среды различными средствами (беседы, игры, демонстрации, конкретные ситуации и т.д.); развитие проектного мышления (планирование решения практических задач, реализация проектов, деловые, ролевые игры); развитие исследовательского мышления (формирование гипотез, построение экспериментов, анализ конкретных ситуаций и т.д.).

Для достижения поставленной цели используются следующие **средства и методы**:

- Организация воспитательно - развивающей среды на основе системы дидактических принципов.

- Создание общих схем решения познавательных задач в виде алгоритмов, соответствующих каждому этапу развития в рамках ведущей деятельности и с учётом формирования предпосылок деятельностных способностей.

- Подведение детей к использованию алгоритмов как средств решения познавательных задач.

- Создание информационной среды различными средствами (беседы, игры, демонстрации, конкретные ситуации и т.д.).

- Развитие проектного мышления.

- Развитие исследовательского мышления.

В качестве ведущей деятельности ребенка рассматривается игра и продуктивная деятельность. Важнейшей составляющей педагогического процесса становится личносно - ориентированный подход, развитие личностных компетенций. Подготовка к обучению включает следующие разделы: «Экологическое воспитание», «Речевое развитие», «Развитие математических способностей», «Конструирование и ручной труд».

Список использованной литературы

1. Бугрименко Е. А., Венгер А. Л. и др. Готовность детей к школе. - М., 2002. - с. 127.

2. Белова Т. В., Солнцева В. А. Готов ли ребенок к обучению в первом классе? - М.:Ювента,2005.

© Ишкова И.Н., Хаустова В.Н., Полякова М.А., 2022

Хаустова В. Н.,

Полякова М. А.,

Бондаренко И.В.,

учителя начальных классов; МАОУ «СПШ №33»,

г. Старый Оскол, РФ

ГОТОВИМСЯ К СОЧИНЕНИЮ ПО НАБЛЮДЕНИЯМ

Аннотация.

Авторы раскрывают проблему формирования у младших школьников умения собирать материал к сочинению путем наблюдения.

Ключевые слова.

Сочинение, урок, наблюдение, творчество, группы.

На каждом уроке развития речи школьники младших классов учатся находить в художественном тексте языковые средства и эмоциональные выражения, используемые автором; обогащают словарь учащихся изобразительной лексикой; учатся использовать накопленный учащимися материал при составлении текста, используют речевые средства для точной передачи наблюдений и собственного отношения к описываемому явлению» С одной стороны, вроде всё понятно, и собранный материал используется учителем в ходе организации урочной

деятельности. С другой стороны –задачи несут в себе общий элемент. Мы стараемся подойти к написанию сочинения по - другому: формируем умения детей собирать материал к сочинению путем наблюдения.

За 1 - 2 недели до письма сочинения класс делим на 2 группы и даем задания:

«Поэты» – наблюдают за объектом, читают художественную литературу по теме;

«Философы» – наблюдают, читают научно - популярную литературу, газеты, собирают народные приметы, пословицы, поговорки, фразеологизмы.

Уточняем с классом, какие наблюдения необходимы по заданной теме. Если описываем природу, то наблюдаем за погодой, растениями, птицами. Учимся познавать язык природы, читаем по приметам настроение природы.

Ежедневно можно проводить 5 - минутки на уроках русского языка и литературного чтения, на которых учащиеся рассказывают о своих наблюдениях, читают произведения по теме. В это время идёт работа над речью, умением точно и правильно высказывать свои мысли.

Итак, объясняем детям, что в сочинении нужно рассказать о своих наблюдениях, о том, что увидел.

- Перед «Поэтами» поставить задачу: ярко, образно рассказать о своих наблюдениях, чтобы читающий и слушающий всё увидел, как будто своими глазами и порадовался вместе с нами.

- Перед «Философами» стоит задача: дать полные сведения по заданной теме.

Теперь, о конкретике: обсуждение основной мысли сочинения.

- Прочитайте заголовки, придуманные вами. И выберете заголовок, который подходит к вашему виду сочинения. Докажите. Показывает ли заголовок тему?

«Поэты» – Когда так говорят? Прочитайте название, передавая настроение. Какая главная мысль сочинения?

«Философы» – Прочитайте название вашего сочинения.

- Чем будет отличаться ваше (деловое) описание от художественного? (Использовать другие слова. Нужно, чтобы слова помогли точно описать предмет, его признаки, а не передавать отношение к нему.)

– Прочитайте слова. Слова какого столбика вы будете использовать в своём сочинении? Почему? К примеру, в сочинении описании об осени:

Солнце солнышко

Листья листочки

Цветы цветочки

Ветки ветви

Кустарник кустик

Ручьи ручейки

Трава травка

- Обоснуйте свой выбор. (Суффиксы помогают передать своё отношение.)

Обсуждение плана сочинений.

«Поэты» – С чего надо начать сочинение? (Дети говорят свои заголовки и кратко рассказывают, о чём будут писать в I части.)

- О чём расскажете в основной части?

- Как закончите текст?

Составляем примерный план.

- Какая мысль объединяет все части?

- Значит, какие факты надо отобрать для сочинения? (Только те, что создают радостное, серьезное, объективное (по выбору темы) настроение.)

«Философы» – Как постройте описание? (Сначала расскажем, а потом познакомим, что видим, чувствуем, слышим, т.е. говорим о признаках объекта)

Составляем примерный план.

Обязательным в этой части будет описание признаков описываемого предмета (например, природы: солнце, небо, воздух, снег, деревья, лёд, птицы, трава).

- Что должно быть самым главным в III части? (Идет обсуждение 3 части сочинения)

Орфографическая подготовка.

(У каждого ученика карточки со словами, в которых пропущены орфограммы.)

Примерные задания по теме «Природа»:

Вставить пропущенную орфограмму, в глаголах выделить приставки.

«Поэты» 1. Вес.ло, п.ёт, к.пель, цв.ты, з.лёные, скв.рцы, з.л.тистые, кл.кочет, поб.жали, расп.вают, прил.тают, по.вились.

(Дети выполняют задание, затем проводим работу в группе: обмениваемся карточкой с соседом, проверяем правильность выполнения задания. Затем возвращаем карточки и сверяем со словами, записанными на доске.)

Наконец, проводим запись и редактируем тексты. Сочинение написано.

Список использованной литературы:

1. Антонова Е.С. Методика преподавания русского языка (начальные классы) / Е.С. Антонова, С.В. Боброва. - М.: Академия, 2012. - 448 с.

2. Беленькая Т.Б. Все правила русского языка для начальной школы / Т.Б. Беленькая. - М.: Феникс, 2015. – 700 с.

© Хаустова В.Н., Полякова М.А., Бондаренко И.В., 2022

Ишкова И.Н.,

учитель ОДНК народов России;

Хаустова В. Н.,

Полякова М. А.,

учителя начальных классов; МАОУ «СПШ №33»,

г. Старый Оскол, РФ

КОГДА ИНТЕРЕСНО УЧИТЬСЯ

Аннотация.

Одной из основных форм работы остается урок.

Ключевые слова.

Проблемные ситуации, математика, урок, «открытие».

В течение пяти лет мы работаем над темой «Развитие духовного потенциала личности ребенка, его творческих способностей и интереса к предмету». В нашей школе существует возможность развивать умственные способности, воспитывать нравственные качества не только на уроках математики, но и во внеурочное время. Многие учащиеся нашей школы получают дополнительное образование в школе искусств где школьники знакомятся с великими музыкантами, художниками. Эти знания им помогают и на других уроках.

Актуальность нашего опыта заключается в системе разрешения затруднений, которые были обнаружены в ходе анализа нашей педагогической деятельности. Во многом это обусловлено возрастающими потребностями общества, отказе от стереотипных способов мышления. Использование предложенных в опыте методических приемов на уроках математики повышает познавательную активность, способствует формированию творческой личности. Творческое усвоение знаний может достигаться с помощью создания проблемных ситуаций, обеспечения возможности «открытия» усваиваемых знаний, различных форм и методов исследовательского характера.

В работе над данной проблемой мы опираемся на дидактические принципы, разработанные в трудах ученых Дорофеева Г.В., Петерсон Л.Г., Щурковой Н.Е., которые включают в себя следующие направления: принцип деятельности (открытие знаний в процессе собственной деятельности); принцип единства и целостности картины мира (о роли и месте каждой науки в системе наук); принцип непрерывности; принцип минимакса; принцип психологической комфортности (создание доброжелательной атмосферы); принцип вариативности (формирование способности к перебору возможных вариантов); принцип творчества (творческое начало в учебной деятельности); культурно - ориентированные принципы [1, с. 109].

Одной из основных форм работы остается урок. По виду уроки могут быть разными: урок изучения нового материала, урок - повторение, урок - зачет, игровые уроки, интегрированные, урок - практикум, лабораторные работы и другие. Основным требованием к уроку изучения нового материала является реализация деятельностного подхода. Учебная проблема существует в двух основных формах: как тема урока; как не совпадающий с темой урока вопрос, ответом на который будет новое знание, являющееся темой урока. Решить учебную проблему - значит помочь ученикам самим сформулировать либо тему урока, либо не сходный с темой вопрос, исследование ответа на который выведет на тему урока. Существует три возможности постановки учебной проблемы на уроке: создание проблемной ситуации, подводящий диалог, сообщение учителем темы урока в готовом виде, но с применением мотивирующего приема, создать проблемную ситуацию означает ввести противоречие, столкновение с которым вызывает у учеников эмоциональную реакцию удивления, ощущение творческого затруднения. Проблемная ситуация «с затруднением» возникает, когда мы даем ученикам практическое задание: а) невыполнимое вообще на актуальном, на

начало урока уровне знаний; б) невыполнимое из - за непохожести на предыдущие задания; в) невыполнимое, но сходное с предыдущим. В первых двух случаях ученики, не справившись с заданием, испытывают явное затруднение. В третьем случае, не замечая подвоха, применяют уже известный им способ, и затруднение возникает лишь после того, как учитель доказывает, что задание ими все - таки не выполнено. Для вывода учеников из проблемной ситуации мы разворачиваем диалог. Поскольку проблемные ситуации создаются разными приемами, то на шаге осознания противоречия текст диалога будет разным [2, с. 18].. Для третьего пути постановки учебной проблемы существует два приема: «яркое пятно» и «актуальность». Первый заключается в сообщении ученикам интригующего материала (сказки, фрагменты из художественной литературы, стихи). Второй состоит в обнаружении смысла, значимости темы для самих учащихся.

Главный психологический смысл звена постановки учебной проблемы состоит в том, что порождает у учащихся мотивацию к усвоению нового знания. Кроме того, первые два пути обеспечивают определенный развивающий эффект: побуждающий диалог формирует творческие способности учащихся, подводящий - логическое мышление, и оба активно развивают речь.

Список использованной литературы:

1. Махмутов, М. И. Организация проблемного обучения в школе // Книга для учителя / Махмутов М. И. - М.: Просвещение. 2007. - 118с.
2. Щуркова, Е.Н., За гранью урока / Щуркова Е.Н. - М.: Просвещение. - 2008 – с.18.

© Ишкова И.Н., Хаустова В.Н., Полякова М.А., 2022

**Хаустова В. Н.,
Полякова М.А.,
Бондаренко И.В.,**

учителя начальных классов; МАОУ «СПШ №33»,
г. Старый Оскол, РФ

ТВОРЧЕСКОЕ УСВОЕНИЕ ЗНАНИЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

Аннотация.

Авторы рассматривают цель деятельности учителя как проведение целенаправленной работы по формированию мыслительных способностей своих учеников в процессе изучения ими основ наук посредством использования технологии проблемного обучения.

Ключевые слова.

Творчество, развитие, проблемная ситуация, удивление, гипотеза, диалог.

Проблемное обучение является одним из наиболее эффективных средств активизации мышления ученика. Русский язык становится желанным предметом. К тому же развивается произвольное внимание, воображение и самые разные виды памяти, без которых невозможно полноценное формирование устной и письменной речи обучающихся. Все это позволяет говорить о высокой результативности инновационной технологии проблемного обучения.

Проблемные ситуации можно разделить на две группы: «с удивлением» и «с затруднением». В основу проблемных ситуаций «с удивлением» заложены противоречия между житейским, ограниченным и даже ошибочным представлением учеников и научным фактом.

Проиллюстрируем этот прием примером с урока на тему «Слитное и раздельное написание «не» с именами существительными». Ученики пишут слова: *неправда; несчастье; не правда, а ложь; не друг, а враг; ненастье; небрежность*. Оказалось, что у большинства слова записаны по - разному - у детей - реакция удивления. Проблемная ситуация вызвана «заданием на ошибку». Организовать поиск решения можно по - разному.

Первый шаг – выдвигание гипотезы. Выдвинуть гипотезу – значит высказать догадку, предположение, ложность или истинность которого должна установить проверка. Второй шаг – проверка гипотезы. В поиске решения учебной проблемы разворачивается побуждающий диалог, ученики начинают говорить: выдвигать свои гипотезы, предлагать свои варианты проверки.

В качестве примера приведём фрагмент урока на тему «Правописание суффиксов –чик и –щик». Обучающимся предлагается посмотреть на столбики слов: в первом – слова с суффиксом –чик, во втором – с с суффиксом –щик.

<i>пулемётчик</i>	<i>болельщик</i>
<i>грузчик</i>	<i>носильщик</i>
<i>переписчик</i>	<i>барabanщик</i>
<i>перебежчик</i>	<i>выдумщик</i>

Выясняем, помогут ли они обучающимся самим сформулировать правило. Ученики высказывают предположение, что после глухих пишется –чик. «А «перебежчик», - спрашиваем. – Звук [ж] – звонкий, но после него пишется – чик!». Дети выдвигают вторую ошибочную гипотезу о том, что –чик пишется в словах с приставкой. Далее вопросами «Все так думают? Кто не согласен?» побуждаем ребят к проверке. Они приходят к выводу, что слово «пулемётчик» без приставки, но пишется с –чик. В качестве подсказки просим прочитать первый столбик, внимательно вслушиваясь в произношение слов. В результате ребята приходят к выводу, что после парных «д - т», «з - с» и «ж» пишется –чик, а если их нет, то - –щик. Выдвинута решающая гипотеза, ученики формулируют правило, происходит открытие нового знания.

Второй метод поиска решения – подводный диалог, при котором сильные вопросы и задания пошагово приводят ребят к открытию нового знания. Приведём пример использования приема на уроке по теме «Правописание чередующихся гласных в корне –лаг - , - лож - ». Вначале даётся практическое задание на

нахождение ошибки. Ученик у доски выполняет задание, проверяя безударные гласные в корне ударением:

распе́вать песни – припе́в
сбежа́ть с горы – бе́г
предло́жить дружбу – предло́г

Проверяем написание последнего глагола по словарю. Дети видят, что в корне слова «предлагать» написано **а**. На вопрос, какое задание ребята выполняли, они отвечают, что писали безударные гласные в корне и проверяли их ударением, но к последнему глаголу это правило не подошло.

- Чем же мы будем сегодня заниматься?

При затруднении открываем доску: *положить - полагать, прилагать - приложение, располагать - расположение, предлагать.*

- Есть загадки о правописании безударных гласных в корне?

(Заметили чередование гласных: «о» пишется перед «ж», «а» - перед «г».)

- Как можно проверить? (Учащиеся молчат.) Может как - то распределить слова по столбикам?

Находятся ребята, которые предлагают выписать слова с гласными «о» и «а» в два столбика и подчеркнуть согласные «ж» и «г»). Выполнив это задание, обучающиеся формулируют вывод о том, что в корне –лаг - , - лож - перед «г» пишется «а», перед «ж» пишется «о».

Список использованных источников:

1. Лернер И.Я. Вопросы проблемного обучения на Всесоюзных педагогических чтениях. // Советская педагогика, 2016. - № 7.
2. Махмутов М.И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. – М.: Педагогика, 2005.

© Хаустова В.Н., Полякова М.А., Бондаренко И.В., 2022

Ишкова И.Н.,
 учитель ОДНК народов России;
Хаустова В. Н.,
Полякова М.А.,
 учителя начальных классов; МАОУ «СПШ №33»,
 г. Старый Оскол, РФ

НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО НА СЛУЖБЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация.

Авторы рассматривают проблему образовательной компетентности, которая заключается в сформированности ценностного отношения к процессу образования, интерес к содержанию учебной деятельности.

Ключевые слова.

Компетентностно - ориентированный подход, проблемное обучение, творчество.

Технология проблемного обучения ориентирована на формирование социально значимых качеств личности. Постановка учебной проблемы, формулирование темы, выдвижение и проверка гипотезы, поиск решения обеспечивают развитие интеллекта, творческих способностей и воспитание активной личности, способной критически мыслить, вырабатывать и отстаивать свою точку зрения, уважая при этом мнение других людей.

В педагогической литературе имеется ряд попыток дать определение этому явлению. Проблемное учение – это учебно - познавательная деятельность обучающихся по усвоению знаний путем восприятия объяснений учителя в условиях проблемной ситуации, с помощью анализа, формулировки проблем и их решения посредством выдвижения предложений, гипотез, обоснования и доказательства, а также путем проверки правильности решения. Таким образом, особенность проблемного обучения состоит в том, что оно обеспечивает особый тип мышления, глубину убеждений, прочность знаний и творческое применение их в жизни.

Творчество – это деятельность, результатом которой является создание новых материальных и духовных ценностей. Существуют разные виды творчества: техническое, художественное, научное...

Научное творчество – процесс «производства» новых знаний о мире, включающий четыре звена: постановку проблемы, поиск решения, выражение решения и реализацию продукта. Теперь рассмотрим работу учеников на проблемном уроке, позволяющем заниматься исследовательской деятельностью. Школьник ставит учебную проблему и открывает знание, новое лишь для него самого, а не для всего человечества. В таком виде исследовательской деятельности ребенок задействует все свои интеллектуальные возможности, напрягает волю, переживает. Глубоко и прочно входит в ребенка усваиваемый им материал, становится частью его личного опыта. Ученик еще и ярко раскрывается как индивидуальность, демонстрируя свои волевые и личностные качества, имеющиеся у него знания.

Кроме того, технология проблемного обучения позволяет эффективно сочетать как индивидуальную, так и групповую работу обучающихся на уроке. Групповая работа предполагает деление обучающихся на группы как примерно одинаковых по уровню развития, так и различных. Количественный состав группы может быть разнообразным, но наиболее целесообразно создавать учебные группы из 4 - 6 человек. Состав ученических групп не следует часто менять, лучше, если он является постоянным, но дифференцированным. Это способствует активности всех членов группы и ускорению работы слабых учеников. Учебные группы ориентируются на работу примерно в одинаковом темпе, что дает возможность вести деловое обсуждение изучаемого материала.

А теперь остановимся на проблемной ситуации «с затруднением». В основе ее лежит единственное противоречие – между необходимостью выполнить задание учителя и невозможностью это сделать. Ученикам предлагается составить словосочетания с глаголом «сотрясать» и существительным в винительном падеже. Ребята составляют такие словосочетания, как «сотрясать воздух» и т.п. Далее они должны проделать то же самое с глаголом «сотрясаться». Обучающиеся осознают, что это невыполнимо, в этот момент возникает проблемная ситуация. Как показывает практика, из проблемной ситуации может быть четыре выхода: учитель сам ставит и решает проблему; привлекает обучающихся к формулировке проблемы, выдвижению предположений, доказательству гипотезы и проверке решения; ученики самостоятельно ставят и решают проблему, но с помощью учителя; ученики решают ее без помощи учителя.

Применение технологии проблемного обучения на уроках обеспечивает благоприятный психологический климат, способный вызвать положительные эмоции обучающихся, что способствует лучшему усвоению материала.

Список использованных источников:

1. Мельникова Л.Е. Проблемный урок или как открывать знания с учениками. – М., 2002.
2. Тальзина Н.Ф. Формирование познавательной деятельности учащихся. – М.: Знание, 2003.
3. Юркевич В.С. Одаренный ребенок: иллюзия и реальность. Книга для учителей и родителей. – М.: Просвещение, 2006.

© Ишкова И.Н., Хаустова В.Н., Полякова М.А., 2022

Ишкова И.Н.,

учитель ОДНК народов России;

Хаустова В. Н.,

Полякова М.А.,

учителя начальных классов; МАОУ «СПШ №33»;

г. Старый Оскол, РФ

ПРИЕМЫ РЕФЛЕКСИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ

Аннотация.

Авторы рассматривают приемы, с помощью которых начальная школа может научить ребенка азам критического мышления, умению оценить, осмыслить. Рефлексия в учебной деятельности – это осознанное приобретение знаний, когда ученики анализируют, актуализируют имеющиеся знания; пополняют их; критически оценивают сделанное.

Ключевые слова.

Рефлексия, технологии, приемы, темы, контроль, знаки, верно, затруднение.

Рефлексивные технологии обучения делают учебный процесс более осмысленным для детей и приближают их к реальной жизни. Перечислим некоторые из них.

Прием «Верно — неверно» чаще используют на стадии закрепления пройденного материала, но эффективность его на этапе актуализации, когда дети выбирают «верные» утверждения, полагаясь на собственный опыт, многократно возрастает. Применяя этот прием, можно научить детей выделять ключевые моменты темы; кроме того, прием помогает удерживать внимание школьников.

Прием «Затруднение». Например, при изучении темы «Правописание безударных падежных окончаний имен существительных» на этапе изучения нового материала при самостоятельной записи слов с пропущенными буквами (*е* или *и*) ученики обнаруживают, что среди слов *л..сной*, *гр..бник* и других есть слово *на ветк..*, букву в окончании проверить привычным способом нельзя. Такой прием способствует развитию самоконтроля, определению границ своего знания и незнания.

Прием «Знание о незнании» не только учит школьников размышлять на заданную тему, но и активизировать собственный жизненный опыт, анализировать его. На этапе изучения нового, когда известны лишь направление или общая тема урока, попросите учащихся сформулировать свое незнание с помощью семи основных вопросов: «что?», «как?», «где?», «когда?», «почему?», «если?», «какие?».

Общие и существенные свойства предметов и явлений поможет установить **прием «Гипотеза»**. При изучении на уроках по предмету «окружающий мир» темы «Птицы», когда донаучные знания детей о птицах не согласуются с новым определением этого понятия, полезно выдвинуть предположение, что если птицы — это животные, которые летают, то муха — птица, а страус и курица — нет. В процессе доказательства школьники выявляют существенные признаки, которые делают птицу птицей. При решении задач типа: «У фокусника в шляпе 5 шаров. Сначала он вынул 2 красных, потом еще 2 красных. Значит, все шары в шляпе красные», где ответ выдвинут в виде предположения. Школьник учится проверять, оправдывается ли гипотеза на практике, доказывать и подтверждать или опровергать предположения.

Связь между отдельными понятиями поможет установить **прием «Таблица»**. Например, на уроке обобщения знаний о самостоятельных частях речи будет полезнее предложить учащимся самостоятельно составить таблицу «Части речи», а не использовать готовую, предложенную в учебнике.

Прием «Отсроченный контроль» учит школьников анализировать собственные действия. Самостоятельная работа ученика проверяется без выставления оценок, но с пометками на полях ошибок, которые он ищет и

исправляет сам. Уметь проверить собственную работу так важно для будущей учебной деятельности, что должно быть сформировано именно в начальных классах. Кроме того, применение этого приема способствует развитию усидчивости и концентрации внимания.

Прием «Знаки» включает школьника в контрольно - оценочную деятельность. И неважно, какие знаки при этом используются: зеленый карандаш, который помогает сравнивать написание собственной буквы с образцом (по типу «подчеркни самую красивую букву»). Этот прием учит осмысливать собственный ход рассуждения.

Прием «Загадка» способствует развитию умения анализировать собственный опыт, умение дополнить его и, если это необходимо, грамотно и эмоционально изложить (устно и письменно).

Прием «Составление памятки (телеграммы)» учит отбирать важную информацию, минимизировать ее, учит лаконичности и четкости формулировок. Особенно эффективно использовать данный прием на уроках ОБЖ.

Прием «Письмо по кругу» помогает научиться размышлять на заданную тему, согласовывать и сопоставлять собственный опыт с опытом другого. [1, с.29]

Важно научить младших школьников самостоятельно заполнять **«Карту личного роста»**. Дети сами отслеживают свои результаты и динамику роста своих достижений.

Список использованных источников:

1. Болотов В., Спиро Д. Критическое мышление — ключ к преобразованиям российской школы // Директор школы. 2005. № 1.

2. Мельникова ЕЛ. Формирование социально ответственного поведения средствами критического мышления // Развитие личности в поликультурном славянском образовательном пространстве: Матер, конф. М., 2007.

© Ишкова И.Н., Хаустова В.Н., Полякова М.А., 2022

**Хаустова В. Н.,
Полякова М.А.,
Бондаренко И.В.,**
учителя начальных классов; МАОУ «СПШ №33»,
г. Старый Оскол, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация.

Авторы рассматривают проблему обучения основам читательской деятельности младших школьников с помощью интеграции - взаимной согласованности литературы с письмом, изобразительным искусством и музыкой.

Ключевые слова.

Чтение, интегрирование, виды деятельности, проза, поэзия.

При обучении чтению используем интеграцию как процесс приспособления и объединения определенных элементов или частей разных видов учебной деятельности в единое целое при условии целевой и функциональной их однотипности.

Понимая, что начальное обучение – это годы становления личности, приобретения ребенком желания и умения трудиться в зависимости от прочности и результативности освоенных ими всех базовых видов деятельности – умственных и практических, а также осознания и закрепления личностных свойств и качеств младших школьников средствами учебных предметов дифференцированного, локального действия, считаем, что обучение грамоте и основам читательской самостоятельности с этой точки зрения для начального обучения - исключение, а не правило, потому что само чтение – это единственный вид деятельности, который сразу должен формироваться у каждого ребенка на профессиональном уровне, так как сразу же является и ведущим средством обучения. Ввиду этого уверены, что интеграция - создание нового целого на основе выявления однотипных элементов и частей в нескольких прежде разных единицах (учебных предметов, видах деятельности), а затем приспособление этих элементов и частей и их объединение в несуществующий ранее монолит особого качества - здесь вполне уместна. Более того, без нее в данном случае просто не обойтись, если всерьез говорить об учении как средстве становления личности, ее саморазвития и самовоспитания. Так, вполне разделяя мнение ученых Н.Н.Светловской, Ю.М.Колягина [2, с. 34] о том, что литература в школе (а начальные классы – это первая ступень в мир литературы) перестает быть эстетическим предметом, если нужно только размышлять, помогаем автору произведения донести до школьников:

- аромат художественного произведения К.Паустовского «Корзина с еловыми шишками», прекрасного самого по себе, с помощью включения музыки Э.Грига, что и становится основной целью моего интегрированного урока (3 класс, интегрирование - чтение и музыка);

- выражение главного в композиции басни И.А.Крылова «Квартет» с помощью описания и живого звучания упомянутых в произведении великим баснописцем музыкальных инструментов (3 класс, интегрирование - чтение и музыка);

- оттенки значений изученных форм поэтической речи, их образный смысл, используя методы и приемы «театральной педагогики»: вхождение в роль, умение свободно держаться, «как на сцене», элементы импровизации (3 класс, Ф.Тютчев «Чародейкою - зимою...», С.Есенин «Замечает пурга...»);

- целостный литературно – художественный образ былинного героя Добрыни Никитича с помощью иллюстрации к былинному сказу (портрет богатырей),

выполненной на уроке чтения самими учениками (3 класс, интегрирование – чтение и изобразительное искусство).

С помощью интегрирования различных по своей природе видов деятельности при обучении младших школьников решаем такие проблемы, как:

- ♦ развитие общей культуры школьников, приобщение моих учеников к общечеловеческим ценностям художественной культуры, научно - популярной и художественной литературе, периодике;

- ♦ развитие познавательных и речевых способностей детей, его творческих сил;

- ♦ воспитание нравственных качеств;

- ♦ развитие эстетических чувств.

Взаимная согласованность литературы с письмом, изобразительным искусством и музыкой усиливает реализацию триединой дидактической цели: образовательной, развивающей, воспитывающей. Чем органичнее их слияние, тем полнее и многостороннее знание моих учеников о предмете.

Список использованной литературы:

1. Гриценко, З.А. Детская литература. Методика приобщения детей к чтению: Учеб. пособие для студ. фак. дошк. воспитания высш. пед. учеб. заведений [Текст] / З.А. Гриценко. - М., 2004. - 320 с.

2. Джежелей, О.В. Литературное образование младших школьников. Развитие культуры общения и творческой деятельности. Программа «Чтение и литература» [Текст] / О.В. Джежелей // Начальная школа. - 2014. - №9.

© Хаустова В.Н., Полякова М.А., Бондаренко И.В., 2022

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PSYCHOLOGICAL SCIENCES

Шарова С. С.

Педагог - психолог,
Колледж малого бизнеса № 4,
г. Москва, РФ

УЧЕТ МАНУАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ В ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ГЛУХИХ И СЛАБОСЛЫШАЩИХ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Аннотация.

В статье описаны основные направления работы по психолого - педагогическому сопровождению учащихся с нарушенным слухом с учетом мануальной асимметрии.

Ключевые слова: неслышащие и слабослышащие учащиеся, учащиеся с сохранным слухом, леворукие учащиеся, праворукие учащиеся, психолого - педагогическое сопровождение.

Введение

Переход учащихся основной школы на ФГОС ООО в рамках модернизации российского образования определяет приоритетные цели, требующие адекватной системы психолого - педагогического сопровождения учащихся с ОВЗ с учетом при этом психофизиологических особенностей слабослышащих и глухих учащихся. Наряду с развитием способностей задачи успешной социализации личности ребёнка с нарушенным слухом, а также его успешной адаптации в будущем в общество и на рынке труда. Обучающиеся с нарушенным слухом испытывают трудности во взаимодействии с окружающим миром, в связи с нарушением слуха у них имеется своеобразие в развитии когнитивной сферы, речи и личности в целом. При этом стандарты для детей с ОВЗ принимались в более поздние сроки, чем для нормативных детей.

Относительно недавно ФГОС ООО и ФГОС СОО стали применяться и для детей с ОВЗ. Основными задачами ФГОС в рамках модернизации образования в РФ стал учет стартовых возможностей и особенностей нарушения независимо от формы получения образования. При этом специалисты ИКП РАО (Н.Н.Малофеев, О.С.Никольская, О.И.Кукушкина) предложили 4 варианта в зависимости от возможностей и потребностей каждого ребенка.

По исследованиям автора в последнее время увеличилось количество леворуких среди учащихся с нарушенным слухом. В малокомплектных классах (6 - 8 человек) из всех учащихся один - два являются леворукими. Если среди нормально слышащих учащихся процент леворуких составляет 6 - 8 % , то для учащихся с нарушенным слухом количество леворуких составляет уже 13 % .

В психолого - педагогическом сопровождении необходимо опираться на основные направления работы, которые одинаковы для всех категорий учащихся, в том числе - учащихся с ОВЗ, однако используемые методы и диагностический инструментарий должны подбираться в соответствии с категорией нарушений.

Вторичным нарушением (по Л.С.Выготскому) у глухих и слабослышащих учащихся является нарушение речевого развития, особенно ярко это проявляется в письменной и устной речи, а также запаздывание в развитии словесно - логического мышления. В связи с чем при психолого - педагогическом сопровождении глухих и слабослышащих учащихся необходимо учитывать их особенности восприятия вербальной информации.

В настоящее время психолого - педагогическое сопровождение таких детей включает следующие направления:

1. Психологическая диагностика.
2. Психологическое консультирование.
3. Психологическая коррекция.
4. Психологическая экспертиза программ по предметам.
5. Психологическое просвещение.

Задачами психолого - педагогического сопровождения леворуких и праворуких учащихся с нарушенным слухом будут содействие полноценному личностному, интеллектуальному развитию глухих и слабослышащих учащихся с разной мануальной асимметрией, а также развитие психолого - педагогической компетенции учащихся, родителей, педагогов.

Психолого - педагогическое сопровождение предусматривается в течение всего периода обучения детей в школе. Сначала проводится психологическая диагностика, потом на ее основе разрабатываются индивидуальные образовательные траектории на каждого обучающегося. В случае выявления нарушений, которые требуется скорректировать, разрабатывается программа коррекционных занятий на каждого учащегося.

Остановимся подробно на каждом из направлений психолого - педагогического сопровождения.

1. Психологическая диагностика, целью которой является выявление ведущей руки учащихся с нарушенным слухом, а также исследование особенностей познавательной и личностной сфер учащихся. В связи с особенностями восприятия вербальной информации неслышащими и слабослышащими детьми для диагностики психического развития выбираются методики, имеющие минимум вербальной информации. Для оценки внимания, памяти и мышления у глухих и слабослышащих детей был введен Р - тест - тест на психическую работоспособность (компьютерный вариант), разработанный на кафедре инноваций МГПУ Рыжовым Б.Н. (данный тест может использоваться как для общей оценки психической работоспособности учащихся, так и для диагностики оперативной памяти, переключаемости внимания и логического мышления. Для выявления ведущей руки использовался модифицированный Шаровой С.С. тест М.Аннет, А.П.Чуприкова. Инструкции к методикам дети сначала читают самостоятельно, затем при возникновении затруднений в понимании смысла инструкций педагог - психолог дублирует инструкцию с помощью калькирующей жестовой речи и дактилологии при необходимости; в случае возникновения

непонимания вопросов психодиагностических тестов педагог - психолог также дублирует вопросы калькирующей жестовой речью либо поясняет смысл вопроса также с помощью калькирующей жестовой речи.

2. Психологическое консультирование, целью которого является помощь учащимся, их родителям и учителям - предметникам в преодолении проблем, встречающихся у леворуких и праворуких учащихся с нарушенным слухом при обучении и во внеклассной деятельности.

При этом следует помнить, что часто родители учащихся с нарушенным слухом также имеют нарушения слуха разной степени, в связи с чем обычное консультирование может быть затруднено. И часто обычному психологу, не знакомому с особенностями речи лиц с нарушенным слухом, а также с особенностями их психологии, бывает трудно понять как запрос глухого ребенка, так и запрос его родителей, имеющих нарушения слуха. Поэтому задачей педагога - психолога, работающего с глухими и слабослышащими детьми, является формирование такой формы консультирования, которая была бы адекватна ситуации, условиям и возможностям детей и их родителей. В связи с чем были введены в практику дистанционные формы консультирования: через электронную почту, skype, через социальные сети «Вконтакте», а также через чаты whatsapp, viber, zoom. При очном консультировании (в том числе при видеоконсультировании с помощью skype и zoom) родителей и детей с нарушенным слухом педагог - психолог дублирует свою речь калькирующей жестовой речью, что облегчает понимание психолога родителями и детьми, а также способствует более эффективной помощи родителям и обучающимся.

3. Психологическая коррекция, целью которой является преодоление нарушений познавательных процессов, речевой деятельности, нарушений в эмоционально - личностной сфере у обучающихся с нарушенным слухом и разной мануальной асимметрией.

У учащихся с нарушенным слухом на особенности речевого развития накладываются особенности, свойственные леворуким с сохранным слухом. У леворуких учащихся с сохранным слухом часто обнаруживаются дислексии и дисграфии. В связи с чем результатом коррекционных занятий будут уменьшение проявлений нарушений письменной и устной форм речи, а также дальнейшее развитие словесно - логического мышления и совершенствование словесной устной и письменной форм речи. У леворуких обучающихся также делается упор на коррекцию нарушений зрительно - пространственной ориентации, которая именно у леворуких нарушена особенно сильно. Все занятия проводятся с дублированием калькирующей жестовой речи для глухих и с помощью словесной речи для развития слухового восприятия – для слабослышащих учащихся. Занятия могут быть как индивидуальными, так и групповыми. При этом индивидуальные коррекционные занятия и групповые занятия подбираются с учетом психофизиологических особенностей леворуких и праворуких учащихся с нарушенным слухом. Также в психокоррекционную работу включаются тренинги,

психологические акции по разным темам и направлениям, активно используются элементы драматерапии, коммуникативные тренинги, требующие минимума вербальной информации. Также хочется отметить, что явные результаты психокоррекционной работы становятся заметны через год - два регулярных психокоррекционных занятий, именно на этот срок психолог ориентирует как самих учащихся, так и их родителей.

4. Психологическая экспертиза рабочих программ и индивидуальных образовательных маршрутов с целью наиболее эффективного выстраивания маршрута обучения каждого глухого или слабослышащего обучающегося с целью достижения учащимися с нарушенным слухом планируемых результатов по учебным предметам в рамках ФГОС ООО.

5. Просвещение целью которого является информирование учителей - предметников, педагогов дополнительного образования, администрации, родителей учащихся на предмет психофизиологических особенностей при сочетании нарушений слуха и мануальной асимметрии. Просвещение кроме всего прочего должно ознакомить учителей - предметников, педагогов дополнительного образования с методами и приемами обучения, оптимально учитывающими психофизиологические особенности и возможности леворуких и праворуких учащихся с нарушенным слухом. На основании наблюдения и полученных в ходе многолетних исследований результатов были составлены рекомендации для педагогов - предметников, педагогов дополнительного образования, педагогов - психологов работающих с леворукими и праворукими учащимися с нарушенным слухом.

Т.к. творческое мышление у учащихся с нарушенным слухом преимущественно сохранно, то упор в психолого - педагогическом сопровождении делается на развитие способностей в разных сферах и на мотивирование обучающихся к участию в различных интеллектуальных и творческих конкурсах, таких как «Молодые профессионалы Москвы», «Абилимпикс», «Дорогою добра», «Ступени Олимпа», «Не прервется связь поколений» и другие.

Ожидаемым результатом психолого - педагогического сопровождения глухих и слабослышащих обучающихся основной школы с учетом их мануальной асимметрии будет самореализация каждого обучающегося в интеллектуальной, творческой, социальной и других видах деятельности, а также эффективная социализация, успешная адаптация в обществе у уверенность в своих силах и в своем будущем.

Основываясь на 18 - летнем опыте работы с леворукими и праворукими учащимися с нарушенным слухом, были разработаны рекомендации для учителей - предметников и для педагогов - психологов, работающих с такими детьми.

Общие рекомендации педагогам - предметникам

1. Использовать на уроках цветные ручки или карандаши, особенно на уроках гуманитарного цикла. При этом закреплять значения цветов, например, красный – главное, основное; синий – управление; фиолетовый – подчинение, действие,

независимость; зеленый – привычность; оранжевый – присущий всему, общий и т.п.

2. Учитывать излишнюю самостоятельность леворуких учащихся с нарушенным слухом при принятии решений, а также - отсутствие у них авторитетов.

3. Давать леворуким учащимся с нарушенным слухом задания преимущественно на самостоятельное выполнение, праворуким учащимся – на выполнение задания в группе.

4. Давать леворуким учащимся с нарушенным слухом задания преимущественно с ограничением времени выполнения, праворуким учащимся – задания без ограничения времени выполнения.

5. Давать учащимся с нарушенным слухом и разной мануальной асимметрией сначала подробные алгоритмы, а потом алгоритмы с пропусками или программы выполнения задания для сворачивания внешней речи во внутреннюю и развития понимания причинно - следственных связей.

Общие рекомендации педагогам - психологам:

1. Психологически опираться в коррекционных занятиях на те особенности и наиболее часто встречающиеся трудности, которые есть у леворуких учащихся (дисграфии, дислексии, зеркальное письмо, нарушения пространственной ориентации) и у праворуких учащихся с нарушенным слухом.

2. Консультировать учителей - предметников на предмет психофизиологических особенностей леворуких и праворуких учащихся с нарушенным слухом.

3. При тестировании леворукого учащегося с нарушенным слухом учитывать его негативное отношение к тестированию и мотивировать к выполнению задания.

4. При тестировании леворуких учащихся с нарушенным слухом предъявлять и объяснять материал преимущественно с помощью схем, рисунков, образов.

5. Мотивировать леворуких и праворуких учащихся с нарушенным слухом к участию в творческих и интеллектуальных конкурсах.

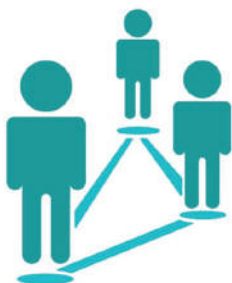
Список используемой литературы

1. Безруких М.М. Леворукий ребенок в школе и дома. Екатеринбург. 2001. - 320с.
2. Бехтерева К.П. Нейрофизиологические механизмы мышления. Л. 1985. - 272 с.
3. *Битянова М.Р.* Психолог в школе: Содержание и организация работы. М.: Сентябрь, 1998.
4. Богданова Т.Г. Сурдопсихология: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 224 с.
5. Брагина Н.Н., ДоброхотоваТ.А. Функциональные асимметрии человека. М. 1981. - 288 с.

6. Зыкова, Т.С. Специальный стандарт: размышляем, предлагаем, обсуждаем [Текст] / Т.С. Зыкова, М.А. Зыкова // Воспитание и обучение детей с нарушениями в развитии. – 2009. - № 3. – С. 3 - 9.
7. Коробейников И.А., Бабкина Н.В. Дифференциация образовательных потребностей как основа дифференцированных условий образования детей с задержкой психического развития. // Дефектология. – 2017. – №2. – с. 3 - 13.
8. Рыжов Б.Н., Шарова С.С. Особенности познавательных процессов леворуких учащихся с нарушенным слухом. // Системная психология и социология. 2015. № 3 (15). С.33 - 37.
9. Сиротюк А.Л. Психофизиологические основы обучения школьников: Учебное пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2007. – 224с. – (Библиотека практического психолога).
10. Соловьёва, Т.А. Включение детей с нарушением слуха в образовательную среду массовой школы [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.03 / Соловьёва Татьяна Александровна. – М., 2010. – 182 с.
11. Сурдопедагогика: учебник для студ. Высш. пед. учеб. заведений / (И.Г.Багрова и др.); под ред. Е.Г.Речицкой. – М.: Гуманитар. Изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 655 с. – (Коррекционная педагогика).

© Шарова С.С., 2022 г.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



SOCIOLOGICAL SCIENCES

Захарова Л.А.

к.ф. - м.н., доцент
Уральский институт ГПС МЧС России
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Турлаев Н.Е.,

студент 3 курса,
направление подготовки 38.03.04
«Государственное и муниципальное управление»
Уральский институт ГПС МЧС России
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Черепанов В.С.,

студент 3 курса,
направление подготовки 38.03.04
«Государственное и муниципальное управление»
Уральский институт ГПС МЧС России
г. Екатеринбург, Российская Федерация

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА ПУТИ К ИНФОРМАЦИОННОМУ ОБЩЕСТВУ

Аннотация

В статье рассматриваются особенности построения информационного общества в Российской Федерации, т.к. сегодня мы переживаем пятую информационную революцию, связанную с формированием и развитием трансграничных глобальных информационно - телекоммуникационных сетей.

Ключевые слова

Информационное общество, информационно - телекоммуникационные сети, компьютеризация, цифровая экономика

Информационное общество — это стадия общественного развития, для которой характерно автоматизация и роботизация производства, развитая сфера услуг, в котором информация становится товаром, а также активно развиваются глобализационные и интегративные общественные процессы [1].

Становление информационного общества происходит во всех странах и является следствием очередной информационной революции, связанной с формированием и развитием трансграничных глобальных информационно - телекоммуникационных сетей.

Как и у любой системы у информационного общества существуют свои признаки. Среди их множества существуют несколько основополагающих [1]:

— информация является основой преобладающих направлений деятельности человека (экономической, производственной, политической, образовательной, научной, творческой, культурной);

- обеспечивается безопасность информационных систем, как государственных и муниципальных, так и информационных систем отдельных организаций и граждан;

- обеспечивается защита интеллектуальной собственности;

- информация в чистом виде (сама по себе) является предметом купли – продажи.

При переходе к информационному обществу многие авторы отмечают проявление его позитивных характеристик [1].

- в информационном обществе процесс цифровизации даст людям доступ к надежным источникам информации;

- процесс компьютеризации избавит людей от рутинной работы, обеспечит высокий уровень оперативности обработки информации как в производственной, так и социальной сферах;

- движущей силой развития общества должно стать производство информационного продукта. Материальные продукты будут производиться еще в большем объеме, но станут более информационно емкими, произойдет увеличение доли инноваций, дизайна и маркетинга в стоимости материальных продуктов;

- в информационном обществе изменятся весь уклад жизни людей, система ценностей, возрастает значимость культурного досуга по отношению к материальным ценностям;

- в информационном обществе производятся и потребляются знания, что приводит к увеличению доли умственного труда, от человека потребуются способность к творчеству, развитие его критического мышления и креативных качеств личности;

- материальной и технологической базой информационного общества становятся системы на базе компьютерной техники и компьютерных сетей, телекоммуникационной связи.

Однако, переход к информационному обществу сопровождается появлением и негативных явлений:

- информационные технологии активно влияют на имидж организаций и личную жизнь граждан, это влияние может носить как конструктивный, так и деструктивный характер;

- существует сложность при отборе качественной и достоверной информации;

- "информационная элита" (люди, занимающиеся разработкой информационных технологий) может эффективно манипулировать потребителями информации, как частными лицами, так и организациями.

Для снижения проявлений негативных явлений, процессом перехода к информационному обществу необходимо управлять. Эту функцию берет на себя государство. Именно поэтому, с 2010 года на территории Российской Федерации действует Государственная программа «Информационное общество» [2].

Целью данной программы является повышение качества жизни граждан, обеспечения конкурентоспособности России на мировой арене, развития

экономической, социально - политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствования системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий.

Первая редакция данной программы была одобрена распоряжением Правительства от 20 октября 2010 г. № 1815 - р. В дальнейшем с 2014 по 2019 годы в Государственную программу вносились изменения в соответствии с приоритетами, определенными:

— указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

— от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»;

— от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации»;

— основными направлениями деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года, утвержденными Председателем Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2018 г., и другими документами стратегического планирования.

Новая редакция государственной программы «Информационное общество», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2020 г. № 386 - 20, определяет цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики Российской Федерации в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов.

Государственная программа состоит из четырех подпрограмм [2]:

Подпрограмма «Информационно - телекоммуникационная инфраструктура информационного общества и услуги, оказываемые на ее основе» направлена на обеспечение качественными и доступными услугами связи и доступа к информационно - телекоммуникационной инфраструктуре, а также на создание глобальной конкурентоспособной инфраструктуры передачи данных на основе отечественных разработок.

Подпрограмма «Информационная среда» имеет цель: развитие информационной среды и обеспечение равного доступа населения к медиасреде.

Подпрограмма «Безопасность в информационном обществе» направлена на предупреждение угроз, возникающих в информационном обществе.

Подпрограмма «Информационное государство» направлена на создание и поддержку систем, позволяющих в полной мере обеспечить исполнение полномочий органами государственной власти и органами местного самоуправления, в электронной форме.

Более чем за десять лет реализации программы в Российской Федерации в обществе проявляются некоторые позитивные изменения [2]:

— осуществление взаимодействия государства, граждан и бизнеса осуществляется преимущественно на основе применения информационно - телекоммуникационных технологий, активно развивается сайт государственных услуг и система «Электронное правительство», кроме того любая организация, государственная служба, орган власти федерального, регионального или муниципального уровня имеют сайты в сети Интернет, в которых обязательно обеспечивается обратная связь с гражданами и происходит информирование о деятельности организации, службы, органа власти;

— произошел принципиальный рост качества и доступности услуг почтовой связи, было создано достаточно большое количество новых услуг для населения на всей территории страны на базе почтовых отделений;

— наблюдается рост производительности труда за счет процессов автоматизации производства и внедрения информационных технологий в управление закупками, производством товаров и услуг, хранением готовой продукции и продажами. Происходит сокращение транзакционных издержек в экономике за счет внедрения системы электронных платежей;

— наблюдается высокая скорость интеграции информационного пространства Российской Федерации и мирового информационного пространства;

— большинство юридически значимых действий в Российской Федерации осуществляется в электронном виде;

— на всей территории Российской Федерации создана современная информационно - телекоммуникационная инфраструктура, обеспечивающая доступность качественных услуг связи и широкополосного доступа к информационно - телекоммуникационной сети «Интернет» не менее чем для 95 процентов граждан страны;

— также можно отметить развитие сервисов на основе информационно - телекоммуникационных технологий в сфере культуры, образования, науки и здравоохранения.

Однако, по сравнению с некоторыми другими странами, процесс перехода российского общества к информационному происходит достаточно медленно.

Одним из показателей уровня достижения государством стадии информационного общества является индекс, разработанный международной компанией Digital Society Index.

В 2019 году специалистами компании было опрошено более 43 тысяч человек из различных стран. При расчете общего индекса учитывались следующие критерии: динамичность (насколько сильно цифровая экономика влияет на рост экономики государства в целом), уровень доступа к цифровым технологиям (масштаб цифровизации граждан, доступ к информационным ресурсам), доверие (как рынки укрепляют доверие к цифровой экономике). По совокупности показателей, Россия заняла 23 место среди других государств. В тройке лидеров оказались Сингапур, США, Китай [3].

Следующим важным показателем развития информационного общества является уровень развития цифровой торговли.

В 2021 году было продано товаров, через Интернет - ресурсы товаров на 2690 млрд. руб. Развитие Российского рынка Интернет - торговли, а доля интернет продаж в общероссийском товарообороте составляет около 7 % . Если в начале 2020 года снижение доли трансграничной торговли связывали с ограничениями, связанными с распространением коронавируса, то сейчас можно говорить об устойчивых трендах, которые обусловлены укреплением внутреннего рынка и усилением компетенции и технологий российских компаний [4].

Еще одним важным показателем уровня развития информационного общества является доля цифровой экономики в ВВП государства. По оценкам консалтинговой компании «Boston Consulting Group», в 2016 году доля цифровой экономики в ВВП страны составляет 2,8 % , к концу 2017 уже 3 % , а в 2020 году - 4,2 % [5]. Можно отметить, что доля цифровой экономики в ВВП государства растет достаточно быстрыми темпами.

На сегодняшний момент, мы можем отметить средние значения показателей, определяющих уровень продвижения России к информационному обществу в сравнении с другими странами. К 2024 году прогнозируются значительное продвижение страны в реализации программы «Информационное общество», что выведет Российскую Федерацию на более высокий уровень информатизации.

Список использованной литературы

1. Веселов Ю.В. Доверие в цифровом обществе // Вестник Санкт - Петербургского университета. Социология. 2020, Т. 13. № 2. С. 129–143.
2. Государственная программа «Информационное общество». URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/programs/1/> - свободный
3. Индекс цифровой экономики и общества 2019. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_5481 –свободный.
4. Цифровая экономика 2020 Российской Федерации. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-russian-federation> - свободный
5. Индикаторы цифровой экономики. URL: <https://issek.hse.ru/news/484525255.html> - свободный

© Захарова Л.А., Турлаев Н.Е., Черепанов В.С., 2022

Федорова С.В.

2 курс, студент

ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

г. Псков, Россия

БЕЗНАДЗОРНОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация

Одна из самых главных задач современной России - это помощь семьям, находящимся в трудной жизненной ситуации. Меры, которые носят

профилактический, а также комплексный характер считаются самыми эффективными в работе с безнадзорными детьми. По моему мнению, общество наряду с государством обязано как можно больше внимания уделять такой важной проблеме как безнадзорность. Всем детям нужна защита со стороны общества и государства. Следует отметить, что будущее нашего государства в большинстве зависит от подрастающего поколения. Подростки не могут в большей мере реализовать себя, когда находятся в условиях, ставящих их на грань. Цель работы - изучить проблемы и факторы детской безнадзорности в современной России. Метод - теоретический, изучение и анализ психологической и социально - педагогической литературы, методических пособий; отбор и систематизация материалов по изучаемой проблеме.

Ключевые слова

Безнадзорность, причины и факторы безнадзорности, группы факторов безнадзорности

В официальных документах в 1935 году впервые было введено определение «безнадзорность», который был мало изучен вплоть до Великой Отечественной войны.

В первую очередь нужно выяснить, кто же такие безнадзорные дети. Считается, что это дети, которые остались без попечения родителей и государства, соответствующих возрасту занятий, необходимого ухода, систематического обучения и развивающего воспитания. Большая часть данной группы детей — это несовершеннолетние, склонные к асоциальному образу жизни, употреблению алкогольных напитков, наркотических и психотропных веществ, совершающие различного рода правонарушения или преступления. Безнадзорность подростков является первым шагом к беспризорности, а также нарушению адекватного процесса их социализации.

Одним из главных факторов подростковой безнадзорности является нарушение прав несовершеннолетних в области образования, оздоровления, получения какой - либо профессии.

Основной причиной безнадзорности считаются слабые связи с семьей. Ослабление таких связей приводит к тому, что ребенок теряет ответственность за свои действия, так как ему все равно, что подумают о нем родственники, что они почувствуют после того, как узнают о его поступках. Это дает подростку чувство «свободы», к которому обычно стремится каждый подросток, но проблема здесь в том, что безнадзорные дети понимают эту свободу как безнаказанность, а не ответственность за свои действия.

Одним из важных факторов данной социальной проблемы –это рост бедности, плохие условия жизнедеятельности и разрушение нравственных ценностей и воспитательного потенциала семей. В связи с этим все большее влияние на подростков оказывает улица, а если быть точнее его ближайшее окружение - друзья. Очень часто можно встретить такую ситуацию, что родители не обращать внимание на контактирующих с их ребенком людей. В первую очередь они

озадачены финансовым обеспечением своих детей, в то время как их чада находятся без надзора, совершая различные поступки, о которых родители даже не подозревают. Довольно весомый фактор, формирующий такую проблему, как безнадзорность – это неподготовленность родителей к рождению, воспитанию и обеспечению своих будущих детей.

В настоящее время существует три группы факторов:

- биогенные - это плохая наследственность;
- психогенные –это различие между физиологическим ростом и психическим созреванием; между уровнем развития потребностей и реальными возможностями удовлетворения; между знаниями и возрастными особенностями.
- социогенные - это неблагополучие семьи, которое связано с экономическим состоянием; пример родителей, ведущих асоциальный образ жизни, гиперопека; влияние средств массовой информации; беспризорность.

Список использованной литературы:

1. Мельникова Э. И. Дети и подростки как жертвы негативных явлений 2007. – 175 - 181 с.
2. Дармодехин С. В. Безнадзорность детей в России. 2001. – 43 - 48 с.
3. Климантова Г. И. Федотовская Т. А. О профилактике беспризорности и безнадзорности несовершеннолетних, находящихся в трудной жизненной ситуации. Аналитический вестник. № 20, 2002. – 24 - 30 с.
4. Озеров В. А. Детская безнадзорность и беспризорность как один из факторов угрозы национальной безопасности России. 2004. – 124 - 130 с.
5. Слуцкий Е. Г. Беспризорность в России: грозная реальность. 2007. – 117 - 127 с.

© Федорова С. В., 2022

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



PHILOLOGICAL SCIENCES

Малова О.В.

учитель английского языка МАОУ «Гимназия № 39»
г. Владимир, РФ

СУЩНОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ И ЭТИМОЛОГИЯ ОНОМАТОПЕИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация

Проблема ономотопеи есть часть проблемы связи звука и значения. В ономотопее связь звука и значения проявляется наиболее отчетливым и непосредственным образом. На дихотомию «звук – значение» указывают часто и вполне справедливо. При этом, однако, ограничиваются исследованием связи звука и значения на чисто лингвистическом уровне. Между тем, целый ряд проблем такого «междисциплинарного» явления, как ономотопея, не может быть решен с помощью одних лишь лингвистических методов, и потому совершенно необходимым представляется привлечение экстралингвистических данных.

Ключевые слова

Ономотопея, ономотоп, звук, звукоподражание, звукосимволизм, ономотопеическая единица.

Изучением связи звука с его значением возникла очень давно и рассматривается в научных исследованиях С. Августина, Ф. Аквинского, Ж.Ж. Руссо, Р. Декарта. Если акцентировать внимание на отечественных исследованиях, то родоначальником данного направления стал М.В. Ломоносов.

С начала XII века по XIX век изучение ономотопеи (звукоподражания) и звукосимволизма воспринималось в качестве ономотопоэтической теории происхождения английского языка. Общеизвестными теориями стали Т.В. Лейбинца, И.Г. Гердерга, В. Вунта и Г. Пауля.

Среди пограничных явлений языка, ономотопея (звукоподражание) занимает одно из самых важных мест. Совсем не случайным является повышенный интерес языковедов к ономотопее и к тому, что по выражению Б. Мальмберга, «драгоценному языковому материалу» [8, с. 3], какой представляют собою звукоподражательные слова – ономотопы.

На ряду с общеизвестным мнением «сторонников принципиальной произвольности, немотивированности языкового знака» [8, с. 12], проблема ономотопеи (как и звукосимволизма) – не «мелка» и не «тривиальна», а наоборот, она довольно тесным образом связана с фундаментальной проблематикой науки о языке (зарождение языка и его основа и сущность, знаковая природа, семиогенез, мотивированность, перерождение, экспрессивность и др.).

Одним из первых теорию ономотопеических единиц прорабатывали древнегреческие философы, а более подробно рассматривал в своих трудах Г. Лейбниц.

По мнению Г. Лейбница самые первые языки человечества были как раз звукоподражательными, так как в производимых словах отражались звуки природы, животных и окружающего мира. Со временем и в период развития языка и словаря людей, подражательный принцип уходил на второй план и принимал отличные от других формы, становясь символическим. Приближаясь к современному языку «принцип звукоподражания потерял свое основное значение, а остался основой появления дара речи у человека» [5, с. 98].

В трудах современных научных исследований, описывающие проблемы зарождения языка, ономотопеических единиц и звуко-символизма занимают особое место. Среди основных работ следует акцентировать внимание на таких авторах как Р. Пейджета, А. Иоханнессона, Г. Ревеса, А.Г. Спиргина.

При исследовании ономотопеии значительный интерес представляет типологическое изучение звукоподражательных слов различных языков, особенно тех, которые обычно считаются неродственными, при этом создаются необходимые предпосылки для построения ономотопеической типологии языков мира.

Само понятие ономотопеии «(греч. *ὄνοματοποιία*, в лат. транскрипции *onomatorpeia* – словотворчество, от *онома*, род. падеж *onomatos* – имя и *роіеο* – делаю, творю) – обозначает «слово, которое является звукоподражанием, зародившимся на основе фонетического подражания неречевым звукам» [7].

Известный тезис М. Граммона о том, что «ономотопеия – это аппроксимация, но никак не точное воспроизведение (обозначаемого звучания)» [2, с. 98], никак не уточнялся позднейшими исследователями. Было отмечено, что по существу, не было попыток прояснить важнейший вопрос о том, «насколько приблизительной» является ономотопеическая аппроксимация, а также в каких пределах она действует и какими рамками она ограничена.

Совершенно недостаточно учитывается тот факт, что ономотопеия – «стыковое», пограничное языковое явление, что в любом языке она имеет свою объективную основу внеязыкового звучания и что образование ономотопов определяется двумя факторами – экстралингвистическим и лингвистическим.

Указанные моменты обуславливали то, что малоудачными были попытки выявления объективно существующих в языке типов звукоподражательных слов, установления структуры ономотопов, их моделей, а также выявления точного характера соотношения «ономотоп / денотат» [6].

Как отмечает в своей работе В.В. Гуревич в ономотопеии имеются конкретные единицы, под ними подразумеваются в данной работе слова английского языка, которые четко передают звуковые особенности живых и неживых объектов природы, «физические и эмоциональные ощущения, характеризуют произведенные действия и состояния предметов» [1, с. 98].

Характеристика ономотопеических единиц включает в себя формальные и структурные признаки, которые употребляются в речевой деятельности людей для четкого и эмоционального описания, оживления повествовательной речи говорящего и создания «эффекта присутствия».

Описанное выше ономотопея и его языковые единицы, трансформируют данное явление в ономотопы, который помогают описать их частеречную принадлежность, разграничить междометия и звукоподражательные слова, определить значение и специфическую особенность объектов и предметов.

Л.Л. Нелюбин ономотопеические единицы описывает с точки зрения двух типов:

- Прямой, содержащаяся в словах, которые имитируют стандартные звуки (ding - dong, cuckoo). Каждый из них обладает разной степенью звукоподражательной ценности, некоторые могут направлять на конкретный предмет звука, а другие активизируют воображение и позволяют мотивировать усилия для понятийной расшифровки. В английском языке есть слова, которые применяются «в переносном смысле: Ding - dong struggle (упорная борьба)» [3].

- Косвенный, в косвенном сочетаются звуки, а смысл же направлен на превращение обычных или даже типичных высказываний в «отголосок» его смысла – echo - writing. Некоторые усиливают смысл фразы: «And the silken, sad, uncertain, rustling of each purple curtain» [3]. – звук s помогает представить шуршащий занавес. Указанный тип достаточно часто применяется при повторении слов, которые не являются звукоподражательными.

Следовательно, можно утверждать, что данные типы всегда ассоциируются с природными звуками, поэтому отношение между ономотопеическими единицами и предполагаемыми явлениями, представляется частичный случай метонимии.

Как отмечает С.В. Воронин все люди знают, что независимо от страны, звук одного и того же животного идентичен. Но, если, к примеру, рассмотреть пример на английском языке, то сразу же можно обратить свое внимание на то, что если представлен общий корень, например, «в звукоподражательном слове «мяу» (англ. - meow), то в слово входят глагольные суффиксы, соответствующие грамматическим особенностям рассматриваемых языков: русск. – мяукать, англ. – meow» [4, с. 87].

Следовательно, ономотопеические единицы характеризуются определенными грамматическими особенностями и связаны с грамматической системой языка. Необходимо акцентировать внимание на то, что «одни и те же звукоподражательные слова могут характеризоваться семантическими особенностями. Так, например, в звукоподражательном глаголе крякать в английском языке – две особенности: quack «квакать», cackle «гоготать (о гусях)» [4, с. 91].

На основе изученного можно сделать вывод, что ономотопея является «стыковым», пограничным языковым явлением и в любом языке имеет свою объективную основу внеязыкового звучания, а образование ономотопов определяется двумя факторами – экстралингвистическим и лингвистическим. Она служит второстепенным способом образования слов, где природа и животные служат основным источников образования ономотопеических единиц. Именно они являются основой для образования лексической структуры определенных слов посредством фонетической системы английского языка. Ономотопеические

единицы способствуют четкой передаче звуков, которые имеют особый фонетический строй и не похожи на обычные слова современного английского языка.

Список использованной литературы:

1. Арнольд, И.В. Стилистика. Современный английский язык [Текст]: Учебник для вузов / И.В. Арнольд. – М.: Флинта: Наука, 2012. – 384 с.
2. Ахманова, О.С. Словарь лингвистических терминов [Текст] / О.С. Ахманова. – М.: Энциклопедия, 2016. - 608 с.
3. Воронин, С.В. Зарубежные ономотопы: Фоносемантическая классификация [Текст] / С.В. Воронин, под ред. проф. О.М. Бродович. — СПб.: Геликон Плюс, 2014.—328 с.
4. Воронин, С.В. Английские ономотопы: фоносемантическая классификация [Текст] / С.В. Воронин. - СПб.: Геликон Плюс, 2014. 320 с.
5. Гальперин, И.Р. Текст как объект лингвистического исследования [Текст] / И. Р. Гальперин. - М.: Эдиториал УРСС, 2014. - 144 с.
6. Гальперин, И.Р. Очерки по стилистике английского языка [Текст] / И.Р. Гальперин. – М.: Литература на иностранных языках, 2018. – 462 с.
7. Горохова, Л.А. О критериях выделения поля звукоподражания [Текст] / Л.А. Горохова // Проблемы гуманитарного образования: Содержание и методы. — 1996.—№3. – С. 35 - 38.
8. Гумбольдт, В.Ф. Избранные труды по языкознанию [Текст] / В.Ф. Гумбольдт. - М.: Прогресс, 2014. - 400 с.

© Малова О.В., 2022

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ



HISTORICAL SCIENCES

Данилкин О.И.,
учитель истории, МКОУ «СОШ г.Нариманов»,
Астраханская область, РФ

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ИСТОРИИ

Аннотация:

В статье рассматривается одна из важных вопросов в современной педагогической практике о значимости дифференцированного подхода в обучении на уроках истории.

Ключевые слова: дифференцированное обучение, история.

Современное образование в России перешло на Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения (ФГОС). Меняются цели и содержание образования, появляются новые средства и технологии обучения, но при всём многообразии – урок остаётся главной формой организации учебного процесса. И для того чтобы реализовать требования, предъявляемые Стандартами, урок должен стать новым, современным.

Реализация ФГОС в большей степени зависит от учителя, который перестанет быть единственным носителем знаний, а будет выполнять роль проводника в мире информации. Задача учителя не просто формировать и развивать необходимые качества, но и взаимодействовать со средой, в которой растёт ребёнок. Дать учащимся возможность делать выбор, аргументировать свою точку зрения, нести ответственность за этот выбор, а не давать готовое. Для выстраивания новой системы работы и достижения качественных результатов учебной деятельности целесообразно использовать наиболее эффективные приемы и формы ее организации: использование дифференцированных заданий; включение в образовательный процесс ИКТ; использование метода проектов.

Но самое главное - невозможно дать учащимся глубокие, прочные знания, обучая всех одинаково, без учета индивидуальных особенностей каждого ребенка, дифференциации способностей и причин недостаточного усвоения той или иной тем. Конечно же, невозможно сочетать выполнение высоких стандартов и достижение качества школьного исторического образования с учетом индивидуальных способностей, наклонностей и запросов учащихся без хорошо продуманной и развитой системы дифференцированного обучения. В последнее время на решение этой проблемы ориентированы все органы российского образования от школ до министерства.

Исследование процесса дифференцированного обучения истории, которое оказывает существенное влияние на развитие познавательной деятельности и интеллектуальных умений, затрагивает ряд нерешенных в школьной практике проблем. Прежде всего, в современном школьном образовании отсутствует четко сформулированная стратегия дифференцированного обучения в среднем звене.

Кроме этого, при планировании уроков истории и их проведении можно наблюдать: несформированность системы развития умений учащихся, практическую нерешенность проблемы обучения «слабых» детей и отсутствие системы мер коррекционно - развивающего обучения, недостаток методик определения уровней познавательных возможностей и умений учащихся.

На занятиях истории необходимо создание атмосферы, в которой учебный материал усваивался бы полностью, всеми учащимися класса, при этом познавательная деятельность детей строилась бы таким образом, что, один и тот же материал они могли бы запомнить с разными возможностями.

Выделяются 3 группы учащихся:

- с низким уровнем обучаемости и обученности (стартовый, минимально допустимый) : слабые ученики должны иметь подсказку в виде плана; 5 - 7 уч - ся.
- со средним (базовый, репродуктивный) : основное звено, базовые знания, возможен некоторый алгоритм выполнения задания; 12 - 15 уч - ся, минимальный уровень знаний и умений.
- с высоким (продвинутый, творческий) : предполагает, что ученики справятся с заданием самостоятельно, без подсказок учителя. Эти задания носят характер сравнения, выявления и решения какой - либо проблемы. Это обычно 1 - 3 ученика т.е. те которые знают «сверх программы».

Иногда можно выделить и 4 группы: примерно это соответствует общей тенденции, выявленной учеными: считается, что большинство учащихся (около 65 %) поступают в школу с примерно одинаковым уровнем психического развития, именно он и принимается за норму; 15 % - в большей или меньшей степени данный уровень превосходят, а 20 % учащихся, наоборот, его не могут достигнуть. Поэтому обязательно необходима корректность при делении учеников на группы. Самым целесообразным является - предоставление возможности учащимся самим выбрать уровень, на котором они будут работать. Практика показывает, что ученики в большей части адекватно оценивают свои возможности, но в то же время стремятся всегда к повышению уровня сложности, чтобы получить более высокую оценку своих знаний.

Низкий уровень: нужно пробудить интерес, ликвидировать пробелы, сформировать умение работать по образцу. Например, работа по образцу; тренировочные задания ; воспроизведение информации.

Средний уровень: развить устойчивый интерес к предмету; закрепить и повторить имеющиеся знания; сформировать умение работать самостоятельно. Например, продуктивные методы - применение знания в новой ситуации; создание нового продукта: схем, тестов и т.п.

Высокий уровень: сформировать новые способы действий, умение выполнять задания повышенной сложности и нестандартные задания; развить умение самостоятельной организации обучения. Например, творческие задания.

Осуществление дифференцированной работы на уроках истории можно с помощью и таких приемов: индивидуальная карточка; карточка - подсказка;

взаимопроверка выполненной работы всеми учениками; задания, которые выполняют учащиеся по желанию.

Для чего выделяются эти группы? Ответив на этот вопрос, мы определим цели дифференциации. В условиях дифференциации происходит выделение групп учащихся и построение учебного процесса не просто различающегося, а соответствующего определённым особенностям учащихся. Мы стараемся в организации учебного процесса учесть индивидуальные особенности учащихся, чтобы сделать процесс обучения для них более эффективным, более комфортным.

В условиях классно - урочной системы без введения дифференциации процесс обучения организуется одинаково для всех учащихся и оказывается по - разному эффективен для них. Общая интеллектуальная способность учеников разная, разная у них и обучаемость: кто - то может очень быстро усвоить новый материал, кому - то нужно гораздо больше времени, большее число повторений для закрепления его, для кого - то предпочтительнее слуховое восприятие новой информации, для кого - то зрительное. Конечно, можно учить столь разных индивидов одинаково, но качество образования, естественно, снизится.

Дифференциация обучения позволяет организовать учебный процесс на основе учёта индивидуальных особенностей личности, обеспечить усвоение всеми учениками содержания образования, которое может быть различным для разных учащихся, но с обязательным для всех выделением инвариантной части. При этом каждая группа учеников, имеющая сходные индивидуальные особенности, идёт своим путём. Процесс обучения в условиях дифференциации становится максимально приближенным к познавательным потребностям учеников, их индивидуальным особенностям.

Таким образом, *цель дифференциации обучения* – создание оптимальных условий для развития ребенка в соответствии с его индивидуальными особенностями и интересами; повышение качества учебного процесса; устранение перегрузки учащихся во время занятий; выявление одаренных учеников. Данные цели свидетельствует о том, что характерным для нашего понимания дифференциации является выделение её направленности на максимальное развитие каждого школьника, создание образовательного процесса в ему комфортных условий. Дифференциация не направлена на селекцию детей и отбор самых талантливых с предоставлением им наиболее благоприятных условий развития. Педагог должен так видоизменяет процесс обучения, чтобы дети, которые менее способные смогли максимально развить свои способности, склонности и успешно освоить инвариантное содержание образования.

Активное внедрение в обучение дифференцированного подхода возможно при соблюдении двух условий:

➤ Методическая помощь учителю в разработке разноуровневых заданий для каждого этапа урока. Банк готовых дифференцированных заданий, входящих в учебно - методический комплект по каждому предмету, станет для преподавателя стимулом для работы в данной технологи.

➤ Деление учащихся на уровни будет осуществляться не только по инициативе учителя, но и по желанию обучающихся и родителей.

Дифференцированный подход не просто применить на практике: проще всего ориентироваться на учащегося со средним уровнем, но данный подход необходим, так как обучение будет более эффективным. Таким образом, нужно ориентироваться педагога на моделирование такой учебной деятельности, где учащийся мог бы максимально самореализоваться. Дифференцированное обучение будет более комфортно для школьников, так как оно повышает его мотивацию; снимает проблемы сравнения учащихся по отметкам; каждый ребенок начинает работать в собственном ритме, стиле, темпе; и тогда будет происходить реальный учет способностей и интересов детей.

Список используемой литературы:

1. Богуславский М. Дифференцированный подход в обучении: четыре основных принципа. // Первое сентября. – 2007, № 1.
2. Решетников О. Инновации и дифференцированный подход в методике изучения истории // История. Приложение к газете «1 сентября». 2001. № 11

© Данилкин О.И., 2022

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



TECHNICAL SCIENCE

Гаврилин М.С.

педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»
г.Арзамас, РФ

Немыгин К.Н.

педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»
г.Арзамас, РФ

Земсков М.В.

педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»
г.Арзамас, РФ

РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ МЕТОДОМ ВИОЛЫ - ДЖОНСА

Аннотация

Современные компьютерные технологии стали неотъемлемой частью жизни не только одного человека, но и всего общества. На сегодняшний день активно развиваются и внедряются биометрические системы распознавания лиц во всем мире. Первыми биометрию использовали правоохранительные органы и службы повышенной безопасности. Сейчас биометрические системы встречаются почти во всех современных устройствах: автомобилях, ноутбуках, смартфонах.

Актуальным алгоритмом для разработки системы распознавания лиц на сегодняшний день является алгоритм Виолы - Джонса, имеющий высокую скорость работы и высокую точность распознавания.

Ключевые слова

Методов идентификации личности за последнее время создано немало, и они применяются в различных областях. К ним относятся – системы машинного зрения в робототехнике, интеллектуальные системы безопасности и контроля доступа, организация видеоконференций, биометрия и т. п. Техника, основанная на распознавании лица, отличается от других типов биометрии (радужная оболочка глаза, отпечаток пальца, голос). Главным достоинством здесь является то, что физический контакт с устройством не производится. Это делает эту технологию наиболее подходящей для массового применения сегодня. В последние годы было предложено много алгоритмов для обработки, распознавания и определения местоположения лиц, таких как нейронные сети, скрытые Марковские модели, гибкий метод сравнения в графах, метод главных компонент и т. п.

В основном системы распознавания лиц можно разделить на две большие категории: использование двумерных изображений и трехмерных изображений

лиц. При использовании двумерных баз данных лиц на качество распознавания влияют положение лица на изображении, плохое освещение и плохое качество изображения, в то время как трехмерные изображения предназначены для преодоления этих ограничений. Чтобы получить трехмерное изображение, профессиональные устройства должны быть доступны. Такие системы при сканировании исследуемого объекта требуют, чтобы он оставался неподвижным в течение нескольких секунд. Это требование неприемлемо для систем, требующих работы в режиме реального времени.

Наибольшие трудности в распознавания: лица человека - это динамический объект, который характеризуется высокой степенью изменения внешнего вида (формы и цвета кожи); различные условия освещения, определяемые типом и направлением источника света, частичное перекрытие лиц с другими сценическими объектами; необходимость находить и узнавать людей с произвольными позициями в пространстве. Однако существующие системы определения и распознавания лиц не всегда учитывают эти особенности, что не позволяет достичь оптимального уровня распознавания в изображениях и видеопоследовательностях.

В 2001 году Пол Виола и Майкл Джонсом разработали и внедрили метод, который до сих пор остается эффективным методом поиска объектов на изображениях в реальном времени.

Главные принципы распознавания:

- интегральный вид для быстрого расчета необходимого объекта;
- поиск объекта в соответствии с признаками Хаара;
- ускорение применяется для того чтобы выбрать более подходящие функции для объекта в изображении;
- использование каскадной классификации для удаления окон, где лицо не найдено;
- классифицировать «истина» или «ложь» в данном сценарии.

Метод Виолы - Джонса – безусловно, имеет один из лучших показателей распознавания или скорости. Подготовка классификаторов очень медленная, но результаты поиска быстрые. Точность этого метода может достигать значений более 90 % , что является очень хорошим результатом. В этом случае детектор имеет очень низкую вероятность ложных срабатываний. Алгоритм работает хорошо и распознает черты лица даже под небольшим углом, примерно до 30 градусов. Процент обнаружения резко уменьшается из - за большого угла наклона.

Список литературы

1. Ирматов, А. А., Способ и система для распознавания лица с учетом списка людей, не подлежащих проверке [Текст] / А. А. Ирматов, Д. Ю. Буряк – Корпорация «Самсунг электрониксКо., Лтд.». – Москва: 2010. – 22 с.

2. Метод Виолы – Джонса (Viola – Jones) как основа для распознавания лиц [Электронный ресурс] / Н. Наумов –, 2011. – режим доступа: <https://habrahabr.ru/post/133826/>.

© Гаврилин М.С., Немыгин К.Н., Земсков М.В. 2022

Зайчиков Н.И.

магистрант кафедры «Теплогасоснабжение, вентиляция и гидравлика»
Владимирского государственного университета

Рачков М.Р.

ассистент кафедры «Теплогасоснабжение, вентиляция и гидравлика»
Владимирского государственного университета

АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕГО РЫНКА АВТОМАТИЧЕСКИХ ВОДОГРЕЙНЫХ УГОЛЬНЫХ КОТЛОВ МОЩНОСТЬЮ ОТ 0,1 МВт ДО 0,8 МВт

Аннотация

В статье будет представлен анализ существующего рынка автоматических водогрейных угольных котлов мощностью от 0,1 МВт до 0,8 МВт, анализ ценовых предложений существующих автоматических котлов российских и зарубежных производителей.

Ключевые слова

Водогрейная котельная, система теплоснабжения, уголь, котел, насосная группа, тепловая схема, рабочее оборудование, технико - экономическое обоснование

В настоящее время на рынке существует огромное количество различных моделей автоматических твердотопливных водогрейных котлов. Среди них представлены и недорогие модели, и модели средней ценовой категории, и твердотопливные котлы отопления премиум - сегмента.

Импортные производители: Metal - Fach (Польша), Heiztechnik (Польша - Россия), Buderus (Германия - Россия), Termodinamik (Турция), Galmet (Польша), PEREKO (Польша), SAKOVICH (Польша). Российские производители: Vulkan, Master, Прометей, ZOTA, Терморобот, WIRT, Комфорт ЭКО, Теплотрон, Green.

Промышленные стальные жаротрубные водогрейные угольные котлы фирмы «Терморобот» со шнековой системой подачи угля в топку и с автоматизированной линейной горелкой Терморобот, содержащей водоохлаждаемый шнек для непрерывного ворошения горящего угля (сжигание в «кипящем слое») и удаления золы из зоны горения. При использовании рекомендованного угля котлы имеют высокий КПД - 89 % и малые выбросы угарного газа CO [1].

Автоматический угольный котел показан на рисунке 1.

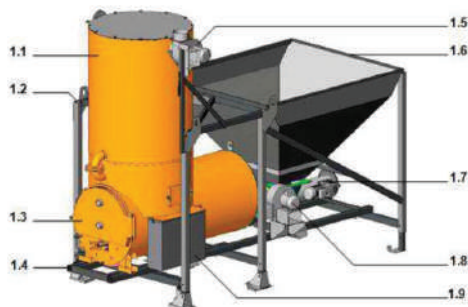


Рисунок 1 – Общий вид автоматического угольного котла

Котел состоит из следующих элементов [2]:

- стальная несущая рама [1.4] с угольным бункером [1.6];
- футерованная топка [1.3]; жаротрубный теплообменник [1.1];
- автоматизированная линейная горелка Терморобот;
- шнековый механизм подачи угля [1.7] с обрушителем;
- вентилятор поддува [1.8], дымосос [1.5], боковой зольник [1.9];
- система циркуляции теплоносителя; тепломеханические узлы;
- электрооборудование; контроллер с датчиками, КИП;
- сменный зольник.

Котлы Heiztechnik серии Q MAX ЕКО (мощностью от 0,1МВт до 1МВт, КПД 88 % .), представленные на рисунке 2, являются стальными низкотемпературными котлами с водяной рубашкой, предназначенные для отопления различных объектов, а также для нагрева бытовой горячей воды для бытовых нужд при помощи бойлеров косвенного нагрева.

Сжигание топлива осуществляется с помощью автоматической системы подачи на ретортной горелке с автоматическим наддувом воздуха с помощью наддувного вентилятора. Управление котлом осуществляется с помощью микропроцессорного контроллера. Heiztechnik является дорогостоящей маркой.



Рисунок 2 – Автоматический водогрейный котел марки «Heiztechnik Q MAX ЕКО»

Отопительный котел Termodinamik серии EKY / S, представленный на рисунке 3, разработан с использованием высоких технологий и предусматривает совмещение с проточным водонагревателем (бойлером). Эта функция является дополнительной. Установки выполнены производительностью от 0,17МВт до 1МВт. Функция автоматической подачи топлива обеспечивает высокую эффективность и простоту эксплуатации [2].

Электронный пульт управления позволяет осуществлять контроль системы на всех этапах. Регулировка подачи топлива осуществляется двумя кнопками на панели управления, при помощи которых устанавливается периодичность ожидания и подачи топлива. Регулируемые периоды ожидания и подачи топлива контролируются по цифровому экрану и благодаря этому преимуществу возможно установить подачу топлива с желаемой точностью.

С целью обеспечения экономии топлива котлы серии EKY оснащены заслонкой в дымоходе с высокой тягой. Благодаря положениям заслонки, которые видны снаружи, обеспечена возможность легкого регулирования. Termodinamik является дорогостоящей маркой.



Рисунок 3 – Автоматический водогрейный котел марки "Termodimik серии EKY / S"

Котлы «ПРОМЕТЕЙ» представлены моделями мощностью от 0,04МВт до 1,5МВт, (а в составе модульных котельных, за счет объединения нескольких отопительных котлов в одном модуле, общая мощность может составлять до 20 МВт). Автоматическая регулировка процесса отопления позволяет уделять системе минимум времени и внимания. Котел обладает высокими экономическими и экологическими характеристиками и позволяет эффективно справляться с задачами отопления. Объем топливного бункера до 5,0 м.куб. в зависимости от мощности котла. «ПРОМЕТЕЙ» Автомат работает на доступных российских бурых и каменных углях марки Д, фракцией до 70 мм. (возможно сжигание угля низкого качества и угля с содержанием угольной пыли от 40 %). КПД котлов - 90 % , с соблюдением требований, предъявляемых к качеству топлива [3, 4].

Данный вид котлов продемонстрирован на рисунке 4.



Рисунок 4 – Автоматический водогрейный котел марки "ПРОМЕТЕИ"

Котлы ZOTA показаны на рисунке 6, важной особенностью механизма подачи является система защиты от заклинивания шнеков. В случае попадания в топливо твердых кусков породы или инородных тел, включается механизм реверсивного движения шнеков через частотный регулятор. Он делает три попытки и порода либо промалывается, либо механизм подачи останавливается и котел сигнализирует о необходимом вмешательстве для чистки механизма подачи. В обоих случаях шнеки и кинематическая схема остаются целы [4].

Подобная схема реализована только в котлах «ZOTA». Котлы представленной марки разработаны мощностью от 0,01 МВт до 0,6 МВт.



Рисунок 5 – Автоматический водогрейный котел марки "ZOTA"

Котел GreenDuo, представленный на рисунке 6, оснащен двойной системой подачи и сжигания топлива, включающей 2 горелки, 2 наддувных вентилятора, 2 шнековых системы подачи, 2 контроллера управления.

Управление каждой системы может осуществляться независимо друг от друга, что является неоспоримым преимуществом. Например, в случае заклинивания одной из систем вторая продолжит работать вне зависимости от работы первой. Также во время межсезонья, когда от котла требуется минимальная производительность, работа на одной горелке является более экономичной и целесообразной [5].

Котлы представленной модели разработаны мощностью от 0,1 МВт до 1 МВт.



Рисунок 6 – Автоматический водогрейный котел марки "GreenDuo"

Анализ ценовых предложений существующих автоматических водогрейных котлов, работающих на твердом топливе, показан на рисунке 7.

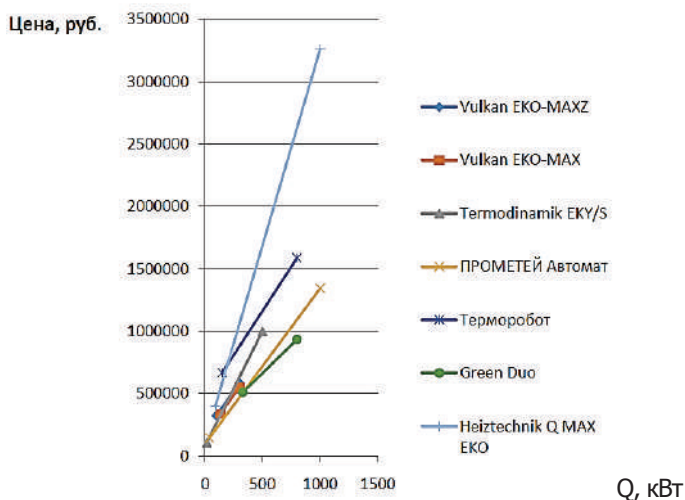


Рисунок 7 – Анализ ценовых предложений существующих автоматических котлов

Список использованной литературы:

1. Бойко, Е. А. Котельные установки и парогенераторы (тепловой расчет парового котла): Учебное пособие / Е. А. Бойко, И. С. Деринг, Т. И. Охорзина. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2015. - 96 с.
2. Электронный каталог Красноярских котлов [Электронный ресурс]: Котлы отопления для частного дома, торгового или производственного объекта // ООО «Крас - Котел». - Режим доступа: <https://kras-kotel.ru>
3. Электронный каталог Автоматических угольных котельных [Электронный ресурс]: «Терморобот». - Режим доступа: <http://www.termorobot.ru>
4. Электронный каталог котлов Восточно - Сибирского котельного завода [Электронный ресурс]: Котлы отопления на твердом топливе // ООО «ВСКЗ». - Режим доступа: <http://vskz.ru>
5. Электронный каталог котельного завода «Росэнергопром» [Электронный ресурс]: Проектирование, производство, монтаж, пуско - наладка котлов и котельного оборудования // «Росэнергопром». - Режим доступа: <http://www.kvzr.ru>

© Зайчиков Н.И., 2022

Зайчиков Н.И.

магистрант кафедры «Теплогазоснабжение, вентиляция и гидравлика»
Владимирского государственного университета

Рачков М.Р.

ассистент кафедры «Теплогазоснабжение, вентиляция и гидравлика»
Владимирского государственного университета

РАБОТА И КОМПЛЕКТНОСТЬ БЛОЧНО - МОДУЛЬНОЙ КОТЕЛЬНОЙ «ТЕРМОРОБОТ 600» ПОЛНОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ООО «КРАСТЕПЛОКОМПЛЕКТ»

Аннотация

В статье будет представлен принцип работы и комплектность блочно - модульной котельной «ТЕРМОРОБОТ 600» полной заводской готовности, производства ООО «КРАСТЕПЛОКОМПЛЕКТ», а также основные характеристики рабочего оборудования.

Ключевые слова

Водогрейная котельная, терморобот, тепловая энергия, блочно - модульный комплекс, котел, шнековая систем, дымовая труба, запорная арматура

В качестве источника теплоснабжения используется блочно - модульная котельная «Терморобот 600» полной заводской готовности, производства ООО «КрасТеплоКомплект».

Все технологические решения приняты по данным завода - изготовителя.

При этом заложены прогрессивные технические решения, позволяющие экономить материально - технические ресурсы, тепловую и электрическую энергию и использовать вторичные энергоресурсы.

Применена установка автоматической блочно - модульной котельной полной заводской поставки с автоматическими котлами Терморобот ТР - 200, теплопроизводительностью 200 кВт, с автоматическим регулированием без постоянного надзора.

Современная эффективная тепловая схема, исключает попадание в котлы холодной воды и обеспечивает бесконденсатный режим работы котлов на низких нагрузках.

Применение металлической теплоизолированной дымовой трубы обеспечивает компактное размещение объекта на генеральном плане, оптимальные скорости выброса газов на всех режимах работы котельной и минимальное образование конденсата в дымовой трубе, что увеличивает срок её службы.

Применение систем автоматики регулирования работы котельной в зависимости от нагрузки обеспечивают надежность и экономичность топливопотребления.

Принятые технологические и строительные решения, организация производства и труда соответствуют современным достижениям науки и техники и позволяют улучшить удельные показатели работы котельной.

В качестве основного оборудования приняты к установке водогрейные жаротрубные котлы Терморобот ТР - 200. Водогрейные жаротрубные котлы Терморобот нового типа снабжены автоматизированной шнековой системой подачи угля и удаления золы, а также микропроцессорной системой погодозависимого управления. Котлы предназначены для работы в системах водяного отопления закрытого типа.

Котлы используются для теплоснабжения и горячего водоснабжения многоквартирных жилых домов и зданий социально - культурного и производственного назначения. Котлы ТР используются при строительстве стационарных и транспортабельных блочно - модульных котельных (БМК) «Терморобот», а также при реконструкции, капитальном ремонте и техническом перевооружении существующих котельных как современная энергоэффективная замена изношенных и устаревших ручных и механизированных котлов.

Основные параметры и технические характеристики водогрейного котла Терморобот ТР - 200 приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные параметры и технические характеристики водогрейного котла Терморобот ТР - 200

Наименование	Значение показателей
Теплопроизводительность котла, кВт	200
Максимальное рабочее давление в котле, МПа (кгс / см ²)	0,2 (2,0)
Топливо: бурый уголь, разрез «Назаровский» Q [^] , кДж / кг (ккал / кг)	13000 (3107)

Полный часовой расход натурального топлива, кг / час	65,1
Выход очаговых остатков, кг / час	3,09
Температура воды на входе в котел, °С	70
Температура воды на выходе из котла, °С	90
Максимальная температура воды, °С	95
КПД котельного агрегата в зависимости от качества топлива, %	85
Температура дымовых газов, °С	до 170

Котельная состоит из трех транспортабельных блок - модулей максимальной заводской готовности.

На рисунке 1 приведен блок - модуль котельной Терморобот ТР - 200.

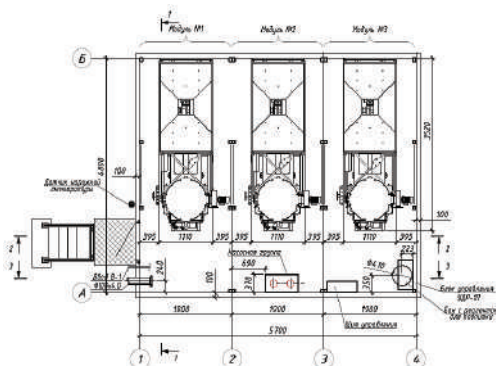


Рисунок 1 – План котельной

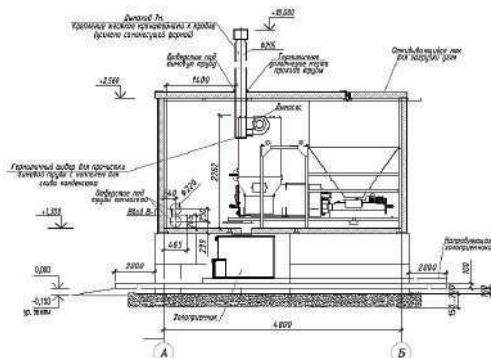


Рисунок 2 – Разрез 1 - 1

В состав серийной модульной котельной входят:

- утепленный модуль (ДхШхВ) 5,12х6,1х2,72 м - 1 шт.

- автоматический угольный котел ТР - 200 - 3 шт. (в комплекте):

а) тело котла с футерованной топкой и жаротрубным теплообменником - 1 шт.;

б) встроенная водоохлаждаемая линейная горелка - 1 шт.;

в) водоохлаждаемые "холодный" и "горячий" шнеки с ротационными муфтами – 1 шт.;

г) механизм подачи угля (мотор - редуктор; зубчатая передача для передачи вращения на шнек; датчик вращения шнека) - 1 шт.;

д) вентилятор принудительного поддува воздуха - 1 шт.;

е) дымосос - 1 шт.;

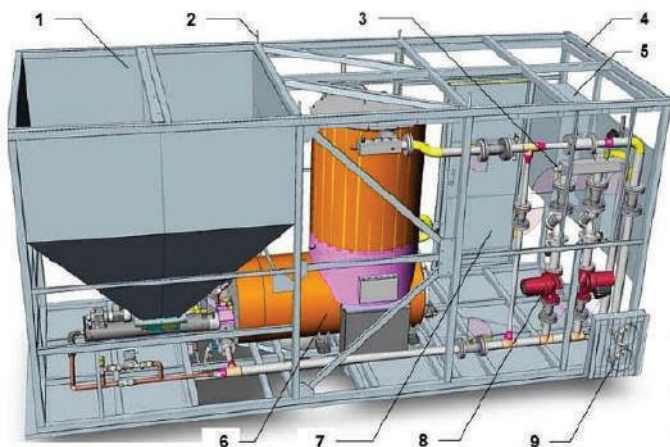


Рисунок 3 – Блок - модуль котельной Терморобот ТР - 200: 1 - встроенный угольный бункер; 2 - шпильки; 3 - ТЭН автоматического резервного электродогревателя;

4 - несущая рама; 5 - распределительный щит с защитными автоматами и АВР;

6 - автоматический угольный котел ТР - 200; 7 - утепленная стальная дверь;

8 - насосная группа с различными вспомогательными узлами (фильтры, клапаны, запорная арматура) и КИП (манометры, термометры, водосчетчики);

9 - фланцы для присоединения теплотрассы

Блок - модули котельной представляют собой металлоконструкцию с ограждением из сэндвич - панелей.

Группа безопасности котла - 1 шт.;

Встроенный угольный бункер на 4,2 м³ - 3 шт. Циркуляционный насос Wilo IPL 32 / 165 - 3 / 2 - 2 шт. Водосчетчик с импульсным выходом Ду50 - 3 шт. Блок автоматики (контроллер) с датчиками - 3 шт. АВР (автоматический ввод резерва) - 1 шт.

Система обогрева бункера - 3 шт.

Электрокотел с блоком автоматики 9 кВт. - 1 шт. Блок бесперебойного питания (инвертор) - 1 шт. Аккумулятор - 1 шт.

Зольник 0,9 м³ с присоединительным узлом - 3 шт.

- Рама с тележкой для установки зольника - 3 комплекта.

- Дымовая труба утепленная L=7 м, Д вн. / Д нар.=150 / 205 мм - 3 шт.

- Установка дозирования реагента УДР - 1П - 1 комплект.

- Трубопроводная арматура и фитинги.

Для контроля за температурой среды в надбункерном пространстве блок - модуля, бункеры оснащены термодатчиками, которые подключены к контроллеру. Выходной сигнал от контроллера подается на прибор пожарной сигнализации. Установка и монтаж термодатчиков выполняется на заводе - изготовителе.

Благодаря высокой автоматизации работы, данная котельная может функционировать без постоянного присутствия оператора.

Газоходы и дымовая труба

Высота дымовых труб котельной 7 м

Наружный диаметр труб котельной 150 мм

Ветровой район (ветровое давление) 0,38 кПа

Вид топлива бурый уголь

Температура дымовых газов при полной нагрузке 170 °С.

Светоограждение дымовых труб не выполняется.

Воздух на горение забирается из помещения котельного зала вентиляторами принудительного поддува воздуха и подается в топку котлов.

Дымовые газы от котла удаляются дымососом через дымовую трубу в атмосферу.

Список использованной литературы:

1. Бойко, Е. А. Котельные установки и парогенераторы (тепловой расчет парового котла): Учебное пособие / Е. А. Бойко, И. С. Деринг, Т. И. Охорзина. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2015. - 96 с.

2. Сидельковский, Л.Н. Котельные установки промышленных предприятий: учебник для вузов / Л.Н. Сидельковский, Ю.Б. Юренв. – Издательство Бастет, 2009. – 528 с.

3. Трухний, А.Д. Основы современной энергетики / А.Д. Трухний. – М.: Издательство МЭИ, 2008. – 472 с.

4. Электронный каталог Автоматических угольных котельных [Электронный ресурс] : «Терморобот». - Режим доступа: <http://www.termorobot.ru>

© Зайчиков Н.И., 2022

Земсков М. В.

педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»
г.Арзамас, РФ

Гаврилин М.С.

педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»
г.Арзамас, РФ

Немыгин К.Н.

педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»
г.Арзамас, РФ

ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПОДВОДНЫХ БЕСПИЛОТНЫХ АППАРАТОВ

Аннотация

В научной статье рассматриваются гидроакустические системы подводных беспилотных аппаратов. Их классификация и основные показатели качества работ гидроакустической системы.

Ключевые слова

Дисперсия, гидроакустический сигнал, корреляция,

В настоящее время набирает большие обороты изучение мирового океана. Повышенное внимание уделяется изучению грунта и поиск полезных ископаемых на глубинах не достигаемых для человека. В силу специфики работ основными техническими средствами является разработка беспилотных подводных аппаратов, для военного контроля, научно - исследовательского изучения, добывающего назначения. Основной проблемой при разработке и внедрению подводных аппаратов является передача сигнала с аппарата на станцию приема цифрового сигнала. Полный комплекс гидроакустических средств и системы, в которых входят все основные функции, выполняющие подводным аппаратом, позволяет управлять и эксплуатировать с помощью информационно - управляющей системы, для увеличения эффективности результата.

Гидроакустический комплекс – это техническое средство приема и передачи гидроакустических сигналов в режиме реального времени, в состав которого входит комплекс программно - технических средств, позволяющий провести цифровую обработку сигнала.

В основе гидроакустической системе лежит три основных признака:

- структура используемого гидроакустического сигнала;
- дальность работ;
- рабочая частота.

Эффективные показатели качества работ гидроакустической системы подводного беспилотного аппарата:

1. Определение оценки запаздывания сигнала на момент его обнаружения, что позволяет определить ошибку наклонной дальности до объекта, с известной скоростью и основными параметрами и характеристиками распространения акустических волн. Для определения параметров необходимо учитывать плотность воды.

2. Соотношение сигнал / шум (помехоустойчивость), позволяющий определить точное время запаздывания гидроакустического сигнала, приходящий с заданной вероятностью. Для осуществления безопасности и защиты природного богатства на излучения гидроакустического сигнала накладывается ограничения. Во время передачи данных с беспилотника на рабочую станцию необходимо направить основные работы на следующие показатели:

- минимизация взаимоотношения сигнал / шум присутствия выявления сигнала в момент его появления, за исключением периода передачи сигнала;
- расчет времени запаздывания гидроакустических сигналов при его появлении;
- создание концепции числовой обработки гидроакустических сигналов «реального времени».

Целостный анализ основных миссий в изучение подводного мира дает возможность определить структуру аппарата, для обеспечения принципов проектирования будущих подводных аппаратов, и выявить их конструктивные особенности. Основная особенность в построение подводных беспилотных аппаратах заключается в информационно - управляющей системе:

1. Централизованная система управления, позволяет управлять всем комплексом и работой контроля, всех систем аппарата.

2. Система управления движением отвечает за передвижением аппарата.

3. Навигационный комплекс, предназначением которого является определения местоположения подводного беспилотного аппарата. Комплекс состоит из двух систем: навигационной системы, определяющей местоположение маяков, позволяющие временно хранить информацию и подзаряжать устройство и пульта управления, обеспечивающие режима принятия гидроакустических сигналов.

Принцип работы осуществляется дискретно по принципу измерения времени распространения сигнала до маяков и включает гидроакустические приемники, передатчики и устройство для обработки сигналов и отображения навигационной информации. Выше сказанные системы и комплексы служат основными объектами разработки и исследования при создании и испытания комплекса подводного беспилотного аппарата. Состав, структура и алгоритмы функционирования информационно - измерительных и управляющих систем подводного робота определяются не только общей постановкой решаемых задач, но и техническими, эксплуатационными ограничениями, противоречивость и значимость которых обуславливают множество компромиссных решений. Для хранения больших

объемов информации необходимы габаритные показатели, что не позволяет разместить их на подводном беспилотном аппарате, что ограничивает возможности применения подводных роботов.

Тенденция развития современных микропроцессорной вычислительной техники позволяет создать многофункциональный модуль для беспилотных аппаратов. Таким образом, требования, для реализации оптимизированных алгоритмов обработки данных и сигналов с каждым днем возрастают и требуют повышенную степень интеграции при рациональной организации всех бортовых систем.

Список литературы

1. Ахмедов, Т. Х. Летательные и подводные аппараты с машущими движителями. // Инфра - Инженерия. – 2017. – 189 с.
2. Баранович, М. Л. Приемники и детекторы излучения // Справочник. – 1040 с.
3. Иванова, Н. Н. Особенности реализации алгоритма БПФ на ПЛИС типа FRGA / Н. Н. Иванова, Н. А. Галанина // Вестник Чувашского университета. – 2018. № 3.
© Земсков М.С., Гаврилин М.С., Немыгин К.Н. 2022

Иванова Т.Г.

магистрант АВТРУТ (МИИТ),
Москва, Россия

Научный руководитель: Зарецкая Е.В.

Кандидат экономических наук, доцент
АВТРУТ (МИИТ)
Москва, Россия

АНАЛИЗ ДОБЫЧИ НЕФТЕПРОДУКТОВ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация

В статье представлены показатели добычи нефтепродуктов российскими нефтяными компаниями. Проведен анализ занимаемой позиции Республики Башкортостан по уровню нефтедобычи в России и Европе. Рассмотрены производственные процессы переработки нефтепродуктов на примере деятельности предприятия «Башнефть».

Ключевые слова

Добыча нефти, реализация нефтепродуктов в Республике Башкортостан, производственные процессы нефтепереработки.

С начала марта 2020 года, в связи, в частности, с пандемией COVID - 19 на мировых рынках наблюдалась существенная волатильность спроса и цен на нефть, а также снижение курса рубля по отношению к мировым валютам.

По данным Минэнерго России, несмотря на временные колебания после пандемийного спада, 2021 год охарактеризовался ростом объема добычи нефти и газового конденсата в России и составил 523 630,40 тыс. тонн (в 2020 году 512 тыс. тонн). Согласно данным, представленным диаграммой 1, в декабре прошлого года российские нефтегазовые компании добыли 46,11 млн. тонн (+8,4 %). Среднесуточный объем добычи в последнем месяце 2021 года составил 10,9 млн. тонн, а в январе 2022 года зафиксирована на уровне 11 млн. баррелей. [1]

Современная мировая нефтехимическая отрасль демонстрирует завидные темпы роста, опережающие темпы роста мирового ВВП. В настоящее время Россия является одним из крупнейших импортеров нефтехимической продукции, что парадоксально, учитывая высокий уровень запасов и добычи углеводородного сырья.

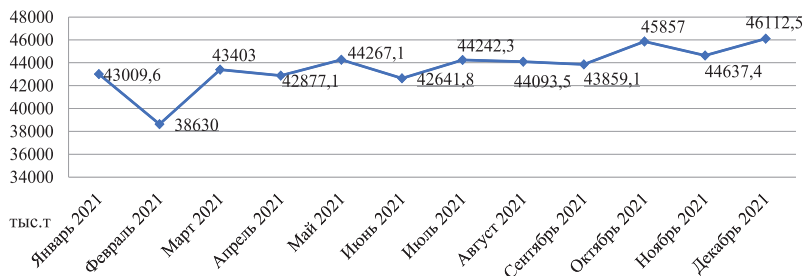


Диаграмма 1 – Добыча нефти и газового конденсата по месяцам в 2021 году

Сегодня Республика Башкортостан (далее – РБ) занимает первенство по концентрации крупных нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств в стране, что в свою очередь во многом определяет темпы социально - экономического развития региона. Вопросы развития нефтегазовой сферы являются приоритетными направлениями промышленной политики Башкирии, где на долю отрасли приходится половина инвестиций крупных и средних компаний. По уровню добычи нефти РБ занимает шестое место в России, по объему переработки нефтяного сырья и производству светлых нефтепродуктов является лидером, перерабатывая 12 % российской нефти, производя 17 % автомобильного бензина и 15 % дизельного топлива. [2]

Среди нефтяных предприятий РБ наибольший рост демонстрируют «Башнефть», добывшая в январе 2022 года 1,63 млн тонн. Интеграция в 4 квартале 2016 года предприятий «Башнефти» в состав «Роснефти» на порядок повысила

эффективность производства, благодаря взаимным поставкам компонентов между заводами.

Нефтеперерабатывающий комплекс ПАО АНК «Башнефть» (далее – НПЗ) в составе: «Башнефть - УНПЗ», «Башнефть - Новойл» и «Башнефть - Уфанефтехим» обеспечивает переработку нефтепродуктов, добываемых в крупнейших российских нефтегазовых провинциях, а именно: Волго - Уральской, Тимано - Печорской и Западно - Сибирской. В целях уточнения осуществляемых мероприятий по переработке нефтепродуктов целесообразно рассмотреть производственные процессы, включенные в деятельность НПЗ.

Производственная площадка УНПЗ включает следующие процессы:

Обессоливание и обезвоживание нефти, первичную переработку нефти, висбрекинг, каталитический риформинг, изомеризацию, производство серы, гидроочистку дистиллятов, каталитический крекинг, производство водорода, производство МТБЭ, газофракционирование, гидроочистку бензина, каталитического крекинга.

Производственная площадка Новойл включает следующие процессы:

Обессоливание и обезвоживание нефти, первичную переработку нефти, висбрекинг, каталитический риформинг, изомеризацию, производство серы, гидроочистку дистиллятов, каталитический крекинг, производство водорода, производство МТБЭ, газофракционирование, гидроочистку бензина каталитического крекинга.

Производственная площадка Уфанефтехим включает следующие процессы:

Обессоливание и обезвоживание нефти, первичную переработку нефти, висбрекинг, деасфальтизацию, каталитический крекинг, гидрокрекинг, каталитический риформинг, гидроочистку дистиллятов, вторичную разгонку бензинов, экстракцию платформата, термогидродеалкилирование толуола, трансалкилирование и диспропорционирование ароматических углеводородов, адсорбционное выделение параксилола, изомеризацию ксилолов, сверхчистую ректификацию бензола и толуола, выделение ортоксилола, газофракционирование, производство нефтебитума, производство и грануляцию серы, производство водорода, замедленное коксование, гидроочистку бензина каталитического крекинга. [3]

Несмотря на неблагоприятные макроэкономические факторы в 2020 году, наращивание предприятием инвестиций в ключевые производственные проекты, позволило «Башнефть» повысить конкурентоспособность и более эффективно использовать свой потенциал в последующие периоды. Основные инвестиции направлялись на поддержание действующих мощностей и приведение к требованиям норм и правил, а также на продолжение реализации комплексной программы развития предприятия.

В рамках «Комплексного плана ускоренной цифровизации», в соответствии со Стратегией Роснефть - 2022, с января 2018 года реализуется проект «Создание технологии «Цифровое месторождение» ПАО АНК «Башнефть». Внедрение

разрабатываемых решений нацелено на поддержание высокого уровня промышленной безопасности, повышение операционной эффективности и эффективности капитальных вложений. [4]

Таким образом реализация проектов, направленных на развитие предприятия, с учетом положений по применению высокоэффективных геолого - технических мероприятий, а также внедрение современных технологий повышения нефтеотдачи позволят сохранить значительный потенциал по добыче нефти на зрелых месторождениях на уровне около 16 млн. тонн, что обеспечит предприятию технологическое лидерство отрасли на длительный срок.

Список использованной литературы

1. Министерство энергетики Российской Федерации (Минэнерго России) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// minenergo.gov.ru](https://minenergo.gov.ru) (дата обращения: 13.02.2022).
2. Деловой журнал «Neftegaz.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// neftegaz.ru](https://neftegaz.ru) (дата обращения: 13.02.2022).
3. Официальный сайт ПАО «НК «Роснефть» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https:// www.rosneft.ru](https://www.rosneft.ru) (дата обращения: 13.02.2022).
4. ПАО АНК «Башнефть», Протокол от 01.07.2021 №52 «Годовой отчет ПАО АНК «Башнефть» за 2020 год» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.bashneft.ru](http://www.bashneft.ru) (дата обращения: 13.02.2022).

© Иванова Т.Г., 2022

Koroli M.A.

Ph.D. Associate Professor
Tashkent State Technical University
Tashkent, Republic of Uzbekistan.

Baxodirov B.B.

Master's student
Tashkent State Technical University
Tashkent, Republic of Uzbekistan.

INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRODUCTION

Abstract

For Uzbekistan, the problem of serious study of the application of energy - saving technologies, in particular, in heat supply for the effective use of investments, is urgent. An important point that needs to be paid special attention to is the efficiency of the use of fuel and energy resources in the economy of the republic. Today, an extremely high level of energy consumption is a serious problem. That is why one of the priority tasks is

the improvement of heat supply and, as a result, the training of highly qualified competitive specialists on the international labor market.

This paper presents the results of educational and scientific research on a mounted installation in the research laboratory of the Department of Thermodynamics and Heat Engineering TASHSTU - "Solar heat pump station". The efficiency of the heat pump is shown and a modernized and improved schematic diagram of heat supply is proposed, which can be the basis for the development of scientific and technical documentation on the implementation of the proposed technologies in the heat supply systems of the republic.

Keywords: education, science, production, heat pump station, efficiency, heat pump, circuit, energy consumption, implementation, heat supply, solar collectors.

Introduction

In Uzbekistan, a significant part of the housing stock, and almost all public buildings, are provided with heat and hot water using centralized systems. Large wear of the main equipment and communications, incomplete provision of spare parts and materials and often unsatisfactorily organized operation of heat supply systems - all this significantly reduces the efficiency of their use and largely negates their advantages. Repair and modernization are also vital for the technological equipment of heat supply sources - boiler houses and thermal power plants (CHP). As for the heating systems of buildings and structures, their condition in most cases is simply deplorable - rusted pipes, increased hydraulic resistance, damaged fittings and insulation. As for the heating systems of buildings and structures, their condition in most cases is simply deplorable - rusted pipes, increased hydraulic resistance, damaged fittings and insulation.

An outdated, inefficient, unregulated system of heat production, distribution and consumption inevitably entails a huge overspending of primary energy resources at heat sources, which is unacceptable in the conditions of rising energy prices. Improving the efficiency of the heat supply system, therefore, is put at the forefront when reforming the public utilities.

Equipping residential and public buildings with metering devices and automatic regulation of coolant flow will certainly lead to significant savings, both of the energy resources themselves and the financial resources necessary for their supply. However, cardinal changes can be achieved only if we consider the municipal heat and power economy as a single system, the action of which is aimed at providing the population and municipal consumers with thermal energy in sufficient quantity, of the required quality, with the most efficient use of fuel and energy, material, labor and financial resources.

Along with this, the existing problems and shortcomings in providing the population with uninterrupted and high - quality thermal energy, inefficient use of energy resources in the production of thermal energy, excessive losses during its transportation and consumption, require the development of conceptual approaches to radically reform the existing heat supply system in the republic.

For Uzbekistan, the problem of serious study of the application of energy - saving technologies, in particular, in heat supply for the effective use of investments, is urgent

[1]. An important point that needs to be paid special attention to is the efficiency of the use of fuel and energy resources in the economy of the republic. Today, an extremely high level of energy consumption is a serious problem. If the problems accumulated in the energy sector are not solved, they can lead to a decrease in the efficiency of the industry, disrupt the ecological balance and jeopardize the sustainability of economic growth.

Goal

To show the possibility of strengthening the integration of science, education and production based on the results and conclusions of experimental studies conducted by undergraduates in coordination with SUE "Таштеплогэнерго" and to show the effectiveness of the use of heat pumps in heat supply systems.

Main part

The centralized heat supply system of the republic was formed in the 1950s - 1970s according to the scheme of open water intake and dependent connection to the heating networks of heating systems of buildings, i.e. heating of buildings is connected directly to the heating networks through hydroelevators (mixing devices), and hot water supply receives water from the heating network, i.e. chemically purified in boiler houses.

The current scheme at thermal power plants and district heating boilers and technological equipment have a number of disadvantages and do not meet modern economic and environmental requirements for heat supply facilities, including

- fuel efficiency - 35 - 50 % ;
- energy - intensive pumping and traction equipment;
- the lack of the ability to regulate the performance of equipment by loads;
- the designs of elevator units and internal distribution networks exclude the possibility of their hydraulic regulation, which, in turn, leads to malfunctions in the supply of heat energy, apartments of residential blocks;
- short service life of pipelines of heating networks, due to violations by heat supply enterprises of technological modes of heat energy production, lack of control over the technological mode and compliance with the parameters of the coolant outdated technology of laying pipelines without reliable corrosion protection;
- technology of heat supply with open water intake for the needs of hot water supply (DHW), with the use of technical salt for chemical water treatment leading to environmental pollution of reservoirs and soil;
- the use of harmful (asbestos - based), as well as inefficient thermal insulation materials, as a result of which more heat energy losses are allowed;
- the supply of a coolant with low temperatures in winter, which provokes the consumer to violations in the form of drilling of the constricting devices ;
- organization of coolant drains from heating systems;
- decommissioning of the subsampling line;
- the absence of general household heat metering devices in residential buildings does not encourage residents to save heat energy, payment for the heat consumed is carried

out not for actual expenses, but according to the standards: heating - for the living area of the apartment, hot water - depending on the number of people living.

The most problematic sectors in the field of energy consumption today are communal and residential buildings, in which almost all thermal energy and the bulk of water produced by municipal enterprises of cities are consumed. More than 40 % of the total fuel consumption is spent on heating, ventilation and hot water supply. Therefore, one of the main problems facing the utility industry is the economy and rational use of fuel and energy resources. One of the ways to solve socio - economic problems related to energy in one way or another is the use of modern energy - efficient technologies, more active development of local energy resources, as well as the use of environmentally safe renewable energy sources available on the territory of Uzbekistan. Due to energy - saving measures, it is possible to reduce fuel consumption for heat supply needs by 20 % of its total consumption by the republic.

That is why one of the priority tasks is the improvement of heat supply and, as a result, the training of highly qualified competitive specialists on the international labor market.

There are gaps in the system of higher education - science - production interconnection, their integration is not ensured. As the President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev once again emphasized on 24.10.2018 in his speech at a meeting on the further development of higher education, improving the quality of personnel training, expanding the integration of science and production.

The modern system of higher education, as well as industrial production, strives to technologize the training of engineering personnel, to the planned result at the optimal cost of effort, money and time. However, innovative systems, models and technologies used in the training of bachelors and masters aimed at the formation and development of their necessary competencies may be ineffective without expanding the integration of science and production [1]. In the conditions of increasing integration in the world community, the renewal and development of the education system is one of the constituent elements of a single process of development of society and the state. It is very important to be able to see difficulties arising in real situations and find a way to overcome them rationally and effectively, to use modern technologies.

In this regard, in order to solve the issues of training competitively capable highly qualified personnel for the labor market, a unique innovative installation with the joint use of solar collectors, solar photovoltaic panels and a heat pump in a single solar heat supply system was created for the first time in the republic in laboratory conditions at the Department of Thermodynamics and Heat Engineering of TASHSTU. The project specialists developed the concept of a solar - heat pump station within the framework of an educational research laboratory. This is so far the only one of its kind actually operating laboratory facility for research experiments of undergraduates and doctoral students.

Unfortunately, it should be noted that despite the widespread development of these technologies abroad, Uzbekistan requires the development of their technical solutions in

the form of rational schemes and calculation of optimal parameters of their operation. There is also no relevant scientific and technical documentation in relation to the conditions of the republic.

This paper presents the results of educational and scientific research on a mounted installation in the research laboratory of the Department of Thermodynamics and Heat Engineering TASHSTU - "Solar heat pump station". Separately purchased a laboratory stand for the study of a heat pump and solar energy generators were installed in a single system, which is equipped with modern instrumentation and its own mini meteorological station. During the development of the stand, modern technologies and equipment were used, automated systems and devices for monitoring hydraulic and thermal modes, as well as accounting for consumed thermal and electrical energy were introduced. This combination of a solar collector, solar photovoltaic panels and a heat pump makes it possible to increase the energy efficiency of the system, also during the operation of the system, the question of reducing the effective operation in the off - season is removed, because the combined system (solar heat pump) provides constant, stable operation throughout the year [2].

Conducting experimental studies on the proposed laboratory installation will allow us to substantiate proposals on the possibility of using a solar hot water system together with a heat pump and propose a modernized and improved schematic diagram of heat supply.

A master's student of specialty 5A310202 - "Energy Saving" (in thermal power engineering) within the framework of the international project "Modernization of Higher Education" of Uzbekistan, research is currently being conducted on the bivalent mode of operation of heat pump installations, on the joint operation of a solar station with a heat pump in order to show the energy efficiency of using a heat pump in heat supply systems of Uzbekistan.

The analysis of the obtained research results is carried out. The efficiency of turning on the heat pump in the heating system was confirmed (Fig. 1. and Fig. 2.)

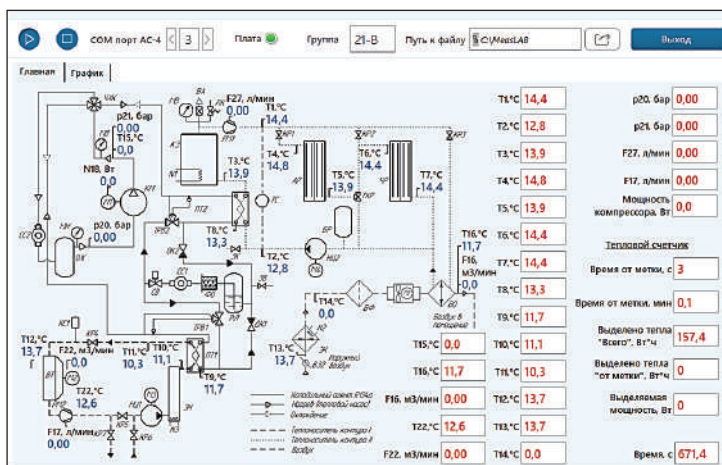


Fig. 1. Initial data of the laboratory stand, before turning on the compressor.

Based on the experimentally obtained parameter values

–the amount of heat directed to heating is calculated:

$$Q_K = G_1 \cdot c_p \cdot (t_1 - t_2) = 0,349 \cdot 3375 \cdot (51,3 - 49,9) = 1653,75 \text{ W}$$

where G1 is the mass flow rate of the coolant through the condenser, kg / s;

$$G_1 = V_1 \cdot \rho = 0,000328 \cdot 1063 = 0,349 \text{ kg / s}$$

V₁ is the volumetric flow rate of the coolant, m³ / s (determined by the translation from F₂₇);

ρ is the density of the coolant, kg / m³;

c_p is the specific heat capacity of the coolant at an average temperature, J / kg * deg.

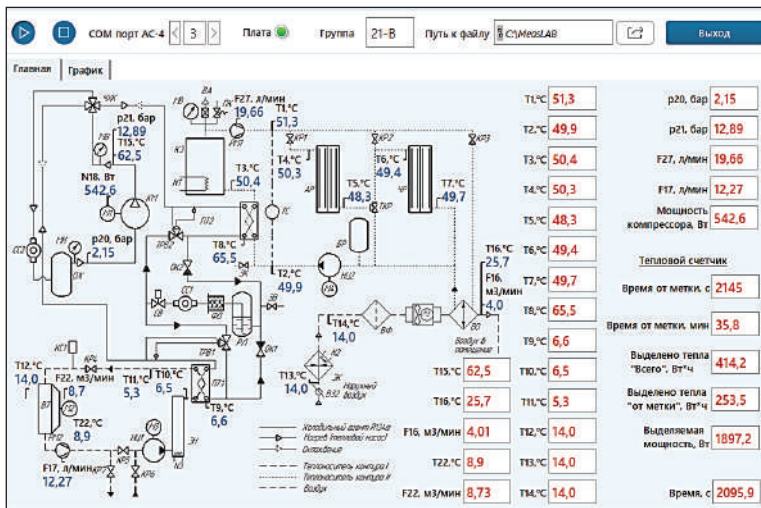


Fig. 2. Results after 24 minutes of operation of the compressor heat pump.

- the actual heating coefficient has been calculated:

$$\mu^H = \frac{Q_K}{N_{KM}} = \frac{1653,75}{542,6} = 3,048$$

Conclusions:

Conducting experimental studies on the proposed laboratory installation allowed to ensure the connection of education with production. The obtained results were analyzed and reasonable proposals on the possibility of using a solar heat pump station on real heat sources were transferred to the partner organization - SUE "Toshissiqquvatti".

A modernized and improved schematic diagram of heat supply is proposed, which can be the basis for the development of scientific and technical documentation on the implementation of the proposed technologies in the heat supply systems of the republic.

Scientifically based schemes and technical parameters of the training project will become the basis for the development of scientific and technical documentation on the implementation of the proposed technologies at the facilities of SUE "Toshissiqquvatti".

The ability to design new, innovative energy system technologies by undergraduates will be crucial in the future, where competitiveness both in terms of environmental issues and efficiency will be fierce in order to meet the needs of the labor market.

List of used literature

1. Speech of the President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev on 24.10.2018 at a meeting on the further development of higher education.

2. Koroli M.A. Project technology of training in the organization of independent educational activity of bachelors / M.A. Koroli, D.A. Badalova // Journal Science. Education. Technic. Kyrgyz - Uzbek University. OshTU, Kyrgyzstan 2017

3. Report on the international project "Modernization of Higher Education" of Uzbekistan: "Advanced training program for highly qualified personnel in the specialty 5A310202 - "Energy saving in thermal power engineering", meeting the requirements of enterprises and industrial facilities"

© Koroli M.A., 2022

Мансураева Л.М.

магистрант, ГГНТУ, г. Грозный, Россия;

Юсупова И.И.

магистрант, ГГНТУ, г. Грозный, Россия

Булаев С.А.

студент, ГГНТУ, г. Грозный, Россия

Научный руководитель: Хадисова Ж.Т.

к.х.н., доцент

доцент кафедры, ГГНТУ, г. Грозный, Россия

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНО - АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Аннотация

В обзоре показано, что в мире наблюдается тенденция увеличения потребления поверхностно - активных веществ (ПАВ). Показана значимость ПАВ для применения в различных областях промышленности, сельского хозяйства и быта.

Ключевые слова

Поверхностно - активные вещества (ПАВ), синтетические моющие средства (СМС), мицеллы, ионогенные ПАВ, неионогенные ПАВ, гидрофильность, гидрофобность, моющая способность, биоразлагаемость.

Одним из крупнотоннажных направлений нефтехимической промышленности является производство поверхностно - активных веществ (ПАВ). В 2020 году в

России было произведено 263 524,6 тонн веществ органических поверхностно - активных, кроме мыла, что на 9,8 % больше объема производства предыдущего года. Лидером производства веществ органических поверхностно - активных, кроме мыла в (тонн) от общего произведенного объема за 2020 год стал Приволжский федеральный округ с долей около 63,9 % [1]. Мировое производство ПАВ составляет 2 - 3 кг на душу населения в год. Примерно 37 % производимых в мире ПАВ используется для бытовой химии, остальное в промышленности и сельском хозяйстве. Одновременно с ежегодным ростом производства ПАВ соотношение между их применением в быту и промышленности изменяется в пользу промышленности [2, 3].

ПАВ находят применение более чем в 100 отраслях промышленности, сельском хозяйстве, медицине, быту. Важнейшие области потребления ПАВ: производство мыл и моющих средств для технических и санитарно - гигиенических нужд; текстильно - вспомогательных веществ, т. е. веществ, используемых для обработки тканей и подготовки сырья для них; лакокрасочной продукции. ПАВ используют во многих технологических процессах химических, нефтехимических, химико - фармацевтических, пищевой промышленности [4].

Поверхностно - активные вещества (ПАВ) – это химические соединения, которые концентрируясь (адсорбируясь) на поверхности раздела фаз, вызывают снижение ее свободной поверхностной энергии G_s и соответственно поверхностное натяжение σ . Основной количественной характеристикой ПАВ является поверхностная активность – способность вещества снижать поверхностное натяжение на границе раздела фаз $\sigma_{1,2}$.

Наряду со способностью адсорбироваться на межфазной поверхности многие ПАВ обладают еще одним важным свойством – при определенных условиях в растворах ПАВ образуются самоорганизованные наноагрегаты (мицеллы), состоящие из десятков и сотен молекул или ионов ПАВ. Благодаря этим свойствам ПАВ используют очень широко во многих технологических процессах и в быту [5].

В настоящее время 80 % производимых в мире ПАВ применяется в промышленности синтетических моющих средств (СМС). С развитием производства и культуры быта, потребности в синтетических моющих средствах и их выпуск растут быстрыми темпами. В настоящее время в России ежегодно производится около 1,7 млн тонн продукции СМС, на экспорт приходится 0,2 млн тонн, по импорту поступает 0,1 млн тонн [2]. Развитие рынка синтетических моющих средств происходит вместе с ужесточением требований к их экологическим характеристикам.

СМС представляют собой смеси поверхностно - активных веществ с вспомогательными компонентами и наполнителями (содой, фосфатами, сульфатом натрия), усиливающими моющее действие основных компонентов. ПАВ используют как для стабилизации, так и для разрушения дисперсных систем - эмульсий, суспензий, пен, для понижения прочности обрабатываемых поверхностей, для борьбы с коррозией, защиты окружающей среды и т.д.

Среди поверхностно - активных веществ, которые выпускаются в настоящее время промышленностью и применяются в качестве синтетических моющих, наибольшее распространение получили анионоактивные вещества, выработка которых достигает 68 % от производства всех синтетических моющих веществ. Производство неионогенных моющих веществ заметно меньше - всего 29 % общего количества, однако в настоящее время выпуск их (особенно полиоксиэтилированных спиртов) заметно возрастает.

По масштабу производства среди анионоактивных синтетических моющих веществ на первом месте находятся алкиларилсульфонаты. СМС, полученные на основе алкиларилсульфонатов, в водоемах плохо биохимически окисляются, накапливаются и в результате нарушается кислородный обмен, появляется пена. К ПАВ III поколения (соединения полностью биохимически разлагающиеся до неорганических соединений (вода, диоксид углерода и сульфат натрия) относятся алкилсульфаты первичных (первичные $AlkCH_2OSO_2ONa$) и вторичных (вторичные $Alk(Alk')CHOSO_2ONa$) спиртов, являющиеся солями сульфозэфиров, по объемам производства занимают второе место среди анионоактивных ПАВ [7].

По моющим свойствам первичные алкилсульфаты относятся к числу лучших поверхностно - активных веществ, им уступают по качеству вторичные алкилсульфаты. Моющие средства на основе алкилсульфатов выпускают в виде жидких составов (с 20—40 % активного вещества) или порошков. Их применяют для стирки одежды и тканей, мойки шерсти, различных изделий и т. д.

В настоящее время ПАВ применяются *для интенсификации различных технологических процессов* в нефтяной промышленности. Особенностью современного развития нефтяной промышленности является существенное изменение структуры запасов в сторону увеличения доли трудноизвлекаемых нефтей. ПАВ используют при бурении скважин для более полного извлечения нефти из пластов (увеличения нефтеотдачи), ускорения темпов разработки нефтяных месторождений, при подготовке нефти, для борьбы с коррозией нефтяного оборудования, отложениями парафинов и солей, загрязнением окружающей среды, для уменьшения гидравлических потерь при транспорте нефти и т.д. Широкое использование оксиэтилированных ПАВ связано с увеличением добычи нефти: их вводят в растворы, закачиваемые в скважины при так называемом законтурном заводнении, что способствует оттеснению нефти из пласта к промысловой скважине. Некоторые процессы, например деэмульгирование и обессоливание, вообще нельзя осуществлять без применения ПАВ [8 - 14].

Весьма перспективным направлением интенсификации процесса *получения окисленных битумов и улучшения их качества* является введение в систему ПАВ, которые являются модифицирующими добавками, изменяющими реакционную способность исходного сырья, а также физико - химические свойства окисленных битумов. Количество ПАВ, как правило, не превышает десятых долей процента. Их применение не связано со значительными материальными затратами и достаточно

просто в аппаратурном оформлении, но окисление сырья, активированного добавками ПАВ протекает более эффективно. Поэтому использование ПАВ в процессах переработки нефтяных остатков является перспективным направлением в технологии, позволяющим интенсифицировать различные технологические процессы и повысить качество товарных нефтепродуктов, в частности, нефтяных битумов [15, 16].

Модифицирующие добавки ПАВ позволяют улучшить эксплуатационные свойства битумов, а также условия смачивания поверхности минеральных материалов битумом, образуя абсорбционный слой, обращенный полярными группами к поверхности минерального материала и углеводородной частью в объем битума. Это уменьшает температуру и время получения однородной смеси, а также значительно снижает интенсивность процессов старения битума. Также за счет применения ПАВ на границе раздела фаз минеральный материал - битум может образоваться мономолекулярный хемосорбционный слой, способствующий образованию прочной связи между ними. Чаще всего для этих целей применяют катионные ПАВ, реже – анионные и амфолитные добавки [17 - 19].

В различных технологических процессах большое внимание уделяется вопросам *улучшения эксплуатационных свойств смазочных материалов и продления срока их службы*. Традиционным путем повышения качества минеральных масел является применение присадок. Большинство используемых присадок по своему химическому строению и свойствам является маслорастворимыми поверхностно - активными веществами. Такие детергентно - диспергирующие присадки обеспечивают необходимую чистоту деталей в узлах трения за счет придания маслу моющих свойств [20].

Промышленное производство полимеров и каучуков проводят в эмульсиях в присутствии ПАВ в качестве стабилизатора ПАВ [21].

В *современном строительстве* широко применяют поверхностно – активные добавки, вводимые в состав бетона для улучшения его свойств и экономии цемента. Основное назначение добавок ПАВ сводится к повышению пластичности цементного теста, растворных и бетонных смесей при том же содержании в них воды либо к снижению водопотребности смеси и расхода цемента при сохранении заданной подвижности и проектной марки бетона. ПАВ оказывают положительное влияние на формирование структуры цементного камня и способствуют повышению морозостойкости, водонепроницаемости и других свойств бетона, а также повышают производительность мельниц (на 10 – 15 %) при одновременном снижении расхода электроэнергии [17,19].

В зависимости от их влияния на свойства цементов и цементного камня ПАВ подразделяют на гидрофильно - пластифицирующие, повышающие смачиваемость цементного порошка водой, и гидрофобно - пластифицирующие, понижающие смачиваемость. В соответствии с этим портландцементы с гидрофильными добавками называют пластифицированными, а с гидрофобными добавками – гидрофобными.

Добавки пластификаторов разжижают бетонные смеси, поэтому требуемая пластичность смеси достигается при меньшем расходе воды и цемента, чем без добавки пластификатора.

Гидрофобные добавки образуют на поверхностях зерен цемента водоотталкивающие пленки. Гидрофобные цементы, характеризуются пониженным водопоглощением и капиллярным подсосом. Они способны длительное время сохранять активность при хранении, даже в условиях повышенной влажности воздуха и не превращаться в комки при кратковременном воздействии воды. Гидрофобно - пластифицирующие добавки влияют и на процессы твердения, способствуют образованию цементного камня с более однородной и мелкозернистой структурой.

В качестве *отделочных составов при штукатурных и плиточных работах*, устройстве покрытий полов, для особо прочной кладки стен, при гидроизоляции и ремонте бетонных и железобетонных конструкций широкое применение находят полимерцементные мастичные составы, растворы и бетоны на водных дисперсиях полимеров. Устойчивость полимерных дисперсий в составе данных строительных материалов обуславливается наличием в дисперсионной среде (воде) поверхностно - активных веществ – *стабилизаторов*. Для стабилизации полимерных дисперсий в строительной практике обычно применяют неионогенные ПАВ. ПАВ, стабилизирующие полимерные дисперсии, одновременно являются и пластификаторами цементных смесей [19].

В современных условиях оптимальным решением проблемы повышения экологичности жилья и теплозащитных свойств ограждающих конструкций зданий, снижения стоимости их возведения может стать использование для их *производства теплоизоляционного пенобетона*. Пенобетоны обладают целым рядом преимуществ перед другими строительными материалами, в частности, из всех типов стен пенобетонные являются самыми энергосберегающими. Активной основой пенообразователей для пенобетонов являются ПАВ [22].

ПАВ применяются в *парафино - восковых композициях* при разработке составов для шликерного литья в электронной и радиотехнической отраслях промышленности, а также для влагозащитных покрытий черенков винограда и плодовых деревьев при производстве саженцев и лукович чеснока при их хранении [23 - 25]. Добавки ПАВ увеличивают адгезионную способность (прилипаемость) и пластичные свойства парафиновых композиций.

В настоящее время ПАВ применяются в экологически безопасных ультрамикрорегетерогенных дисперсиях для очистки природных объектов от токсичных олеофильных загрязнений. Особый интерес в этой области применения представляют экологически безопасные, биоразлагаемые неионогенные поверхностно - активные вещества (НПАВ), которые являются эффективными солибилизаторами при очистке сточных вод, грунтов, поверхности моря [21].

Следует отметить, что области применения ПАВ с каждым годом значительно расширяются. Наиболее перспективны в этом отношении являются так

называемые жидкие кристаллы и организованные среды. Это мицеллярные коллоидные системы, анизотропные как минимум по одному направлению, сочетающие в себе одновременно свойства твердых и жидких фаз. Такие системы очень чувствительны даже к незначительным внешним воздействиям и могут служить прекрасными сенсорами для их визуализации и обнаружения. Наиболее перспективными строительными материалами на основе жидких кристаллов являются градиентные строительные материалы, способные проявлять высокие эксплуатационные характеристики по направлению действия нагрузки и быть подвижными и пластичными по направлению, перпендикулярному действию нагрузки, что нецелесообразно при строительстве зданий и сооружений в сейсмически опасных зонах [26 - 27].

Литература

1. Рынок ПАВ. Текущая ситуация и прогноз 2021 - 2025гг. Исследование рынка. Октябрь 2021г. <https://alto-group.ru/otchot/rossiya/870-rynok-pav-krome-myla-tekuschaya-situaciya-i-prognoz-2017-2021-gg.html>.
2. Химический комплекс России. Новости <http://vestkhimprom.ru/posts/khimicheskij-kompleks-segodnya>.
3. Хачатурян К.С., Абдулкадыров А.С., Ефимова Д.В. Российская нефтехимия: текущее состояние и перспективы развития // Инновации и инвестиции 2018. №8. С.181 - 185.
4. Дерзаева, Л.А. Способы получения СМС и сравнительный анализ их свойств / Л.А. Дерзаева, Н.В. Сафаргали, А.Х. Газизова и др. // Вестник КГТУ. 2009. № 6. С. 177 - 183.
5. Дьячкова Т.П. Химическая технология органических веществ. Ч.2 / Учебное пособие под ред. З.Г. Черновой. Тамбов: ТГТУ. 2008. С.36.
6. Фридрихсберг Д.А. Курс коллоидной химии. Л.: Химия. 2003. 362с.
7. Холмберг К., Иенссон Б., Кронберг Б, Линдман Б. Поверхностно - активные вещества и полимеры в водных растворах / Перевод с англ. под ред. Б.Д. Сумма. М.: Бином. 2015. 310с.
8. Ахназарова С., Солангы С. Поверхностно – активные вещества. Теория и практика применения. 2012. С 31 - 37.
9. Олонцев И.Ф., Ветошкин Ю.С. Производство и рынок СМС и товаров бытовой химии в // Бытовая химия. 2008, №29. С. 4 - 6.
10. Газизов А.А. Увеличение нефтеотдачи неоднородных пластов на поздней стадии разработки. – М.:ООО «Недра - Бизнесцентр». 2002. С.639.
11. Ибатуллин Р.Р., Ибрагимов Н.Г., Тахаутдинов Ш.Ф., Увеличение нефтеотдачи на поздней стадии разработки месторождений (методы, теория, практика). – М.:ООО «Недра - Бизнесцентр». 2004. С.292.
12. Боксерман А.А. Концепция государственного управления рациональным использованием запасов нефти. М.:ОАО «Зарубежнефть», 2005. - С.118.
13. Миргород Ю.А. и др. Патент РФ 2191256. Б.И. 2002. № 29.

14. Нуриев Д.В. Исследование свойств поверхностно - активных веществ (ПАВ) с целью применения в методах увеличения нефтеотдачи пластов // Институт «ТатНИПИнефть». 2007. С. 1–6.

15. Чернов А.А. Регулирование группового углеводородного состава гудронов – сырья нефтетехнологических процессов / Нефтепереработка и нефтехимия. 2004. №10. С.17 - 19.

16. Шрубко А.О. Окисленные битумы из модифицированного сырья. Труды БГТУ. 2012. №4. С.92 - 95.

17. Федулов А.А. Применение поверхностно - активных веществ (стабилизаторов) для улучшения свойств связных грунтов в условиях дорожного строительства. Дис. к.т.н. –М. 2005. 165с.

18. Якимович, И.В. Асфальтобетон с адгезионной добавкой ДАД - 1. Дис. кандидата техн. наук / И.В. Якимович. Белгород, 2009. 178 с.

19. Ахмадова Х.Х. и др. Основные способы модификации битумов различными добавками // Вестник ГГНТУ. Технические науки, Том XV. № 3 (17). 2019. С.42 - 57.

20. Муравьев И.Б. Применение современных присадок к маслам для продления срока службы узлов трения технологического оборудования. <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sovremennyh-prisadok-k-maslam-dlya-prodleniya-sroka-sluzhby-uzlov-treniya-tehnologicheskogo-oborudovaniya-kommunalnogo/viewer>.

21. Потешнова М.В., Задымова Н.М. Особенности солюбилизирующего действия оксиэтилированных НПВВ в водной среде // Вестник Московского ун - та. Химия 2002. т.43. №3. С.185 - 189.

22. Шахова, Л.Д. Технология пенобетона. Теория и практика : монография / Л.Д. Шахова. - М.: Издательство Ассоциации строительных вузов. 2010. 248 с.

23. Хадисова Ж.Т., Александрова Э.А., Мулаев А.Э. Парафино - восковая композиция для керамической промышленности. Материалы I Международной научно - практической конференции, посвященной 100 - летию ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова. Грозный – ГГНТУ. том I. 2017. С.511 - 516.

24. Мулаев А.Э., Хадисова Ж.Т., Алесандрова Э.А. Парафино - восковые композиции для хранения семенного фонда сельскохозяйственных культур. Сборник статей по материалам X Всероссийской конференции молодых ученых «Научное обеспечение агропромышленного комплекса». Краснодар: КубГАУ. 2016. С.1306 - 1307.

25. Наумова Г.М. Поверхностно - активные вещества для защитных парафиновых покрытий / Наумова Г.М., Э.А. Александрова, Хадисова Ж.Т., Мусаева Б.В. Труды КубГАУ. 2010. №1(22). С.67 - 70.

26. Сид, Дж. В. Супрамолекулярная химия / Дж. В. Сид, Дж. Л. Этвуд. - М.: Академкнига. 2007. 896 с.

27. Щукин Е.Д., Перцов А.В., Амелина Е.А. Коллоидная химии. - М.: Высшая школа. 2007. 444 с.

Немыгин К.Н.

педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»
г.Арзамас, РФ

Гаврилин М.С.

педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»
г.Арзамас, РФ

Земсков М.В.

педагог дополнительного образования
ГБПОУ «Арзамасский техникум строительства и предпринимательства»
Центр цифрового образования детей «IT-куб»
г.Арзамас, РФ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ ГИДРОАКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПОДВОДНОГО БЕСПИЛОТНОГО АППАРАТА

Аннотация

В данной статье рассмотрены физические принципы функционирования, характеристики и структурные схемы высокоточной гидроакустической навигационной системы.

Ключевые слова

Беспилотный летательный аппарат, гидроакустические навигационные сигналы, профилограф, центральная система управления, система управления движением, система энергообеспечения, комплекс, цифровая обработка сигнала.

В режиме работы ПБА основными техническими средствами информационно - управляющей системы подводного робота, обеспечивающими надежную и эффективную эксплуатацию. При детальной разработки и классификации устройств, элементов, модулей и блоков ПБ вызывает затруднения их принадлежности к той или иной системе. Отличительным признаком для модулей гидроакустических систем является обработка гидроакустических сигналов информационно - управляющей системы подводного беспилотного аппарата. Гидроакустический сигнал – это совокупность всех вместе взятых гидроакустических сигналов, используемых для передачи и получения информации в процессе использование элементов гидроакустических систем ИУС ПБ. Корректное функционирование гидроакустических систем напрямую зависит от достоверного и точного детектирования и обнаружения ГАС относятся:

- гидроакустические навигационные сигналы – сигналы, используемые для обеспечения системы связи и телеметрии;

- сигналы с датчиков, профилографа, расположенных в водном пространстве необходимые для обработки гидроакустических сигналов.

На рисунке 1 представлена единая гидроакустическая система. В состав системы, которой входят принципы: «Центральная система управления», «Система управления движением» и «Система энергообеспечения». В полную структуру системы входят модули, находящиеся на подводном беспилотном аппарате и модули на опорных маяках, пульт управления, расположенный на маломерном судне и станции приема информации. Как говорилось раньше, маяки в ИУС имеют функцию подзарядки ПБА и пункт приема собранной информации.

Разработка полного комплекса и элементов ИУС ПБА осуществляется не одним разработчиком, позволяющим допускать меньше ошибок. Сбор и анализ всех данных, а также информация сопровождения и технического обслуживания аппарата находится, как и в номенклатуре, так и на электронных носителях, что обеспечивает безопасность и сохранность данных.

Различие унифицированных модулей обработки сигнала осуществляется в зависимости от назначения и алгоритмов цифровой обработки сигнала (ЦОС).



Рисунок 1 – Единая гидроакустическая система ИУС ПБА

Уникальность системы характеризуется тем, что весь комплекс реализован на одних и тех же аппаратных устройствах различных алгоритмов обработки сигналов, что позволяет повысить качество показателей исследований.

Список использованной литературы

1. Боев Н.М., Шаршавин П.В., Нигруца И.В. Построение систем связи беспилотных летательных аппаратов для передачи информации на большие расстояния.
2. Ахмедов, Т. Х. Летательные и подводные аппараты с машущими движителями. // Инфра - Инженерия. – 2017. – 189 с.
3. Баранович, М. Л. Приемники и детекторы излучения // Справочник. 1040 с.

4. Горбань, И. И. Обработка гидроакустических сигналов в сложных динамических условиях / И. И. Горбань. – Киев: Наукова думка, 2008. – 275

© Немыгин К.Н., Гаврилин М.С., Земсков М.В. 2022

Пиманова Д.А.

студент 1 курса СЮИ ФСИН России,
г. Самара, РФ

Научный руководитель: Улендеева Н.И.

Кандидат педагогических наук, доцент СЮИ ФСИН России,
г. Самара, РФ

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ

Аннотация

Приведены результаты общетеоретического анализа возможностей электронной подписи для осуществления расчетов, сделок, передачи документов, сдачи отчетностей; выделены и охарактеризованы виды электронной подписи: простая, квалифицированная, неквалифицированная; на основе анализа литературы и практического опыта обобщены выводы о том, что получение и осуществление использования электронной подписи строго регламентировано законодательством.

Ключевые слова

Электронная подпись, виды электронной подписи, возможности простой, квалифицированной и неквалифицированной подписи.

Развитие новых информационных технологий на современном этапе развития общества позволило сделать прорыв в системе обеспечения идентификации личности. Вместо подписи клиента на бумажном носителе появилась электронная подпись (ЭП). Она приравнивает любой электронный документ к бумажному оригиналу. Электронная подпись гарантирует, что документ подписал владелец электронной подписи. Неквалифицированная электронная подпись покажет, поменялся ли документ после подписания.

Для актуализации широкого применения ЭП постараемся в нашей работе ответить на вопрос, зачем же нужна электронная подпись?

Ответ на данный вопрос содержит основные направления для формирования понимания возможностей процесса и нормативного регулирования сертификации электронной подписи. ЭП понадобится тем, кто хочет использовать в работе электронные документы, сдавать отчетность и получать услуги в цифровом виде через удаленные клиентские приложения в налоговой, фонде социального страхования и т.п.

При использовании ЭП со стороны юридических лиц должны предоставляются следующие возможности: работать с электронными документами, не печатающимися на бумаге (государство признает такие документы имеющими юридическую силу); оформлять электронные заявки на патенты, сделки с собственностью и другие; передать электронные налоговые декларации в налоговые органы; участвовать в электронных торгах, где подписывают заявки на тендеры и тендерную документацию в электронном виде; подписывать документы в системе дистанционного банковского обслуживания, где можно удаленно оформить платеж и получить другие банковские услуги; подписывать служебные электронные документы внутри организации; оформлять трудовые отношения с удаленным сотрудником [1].

Таким образом, использование ЭП обеспечивает качественное улучшение во взаимоотношениях по расчетам, предоставлением отчетов, передачей деклараций и т.п.

Для физических лиц применение ЭП также способствует ускорению многих процессов по оформлению документов и сделок: осуществлять обмен документами с удаленным работодателем; регистрация или получение патента, или разрешения — например, на строительные работы; получение государственных услуг через интернет — например, оформить регистрацию или обращение к властям с помощью портала госуслуг.

Также физические лица оформляют ЭП, для того чтобы передавать документы государственным учреждениям, например, отправляют иск или доверенность в суд. Электронная подпись может везде заменить рукописную подпись, например, в таких случаях, как: подписать любой документ; заверить доверенность, даже ту, для которой нужен нотариус; заключить договор купли - продажи или любой другой услуги; подписать долговую расписку; подать иск, жалобу, ходатайство; решить любой вопрос с налоговой службой.

Ответим теперь на вопрос: как устроена электронная подпись (ЭП)?

ЭП формирует специальная программа, использующая методы шифрования через средство криптографической защиты. Если вы подписываете документ электронной подписью, то эта программа просканирует документ. Далее каждая ЭП получает сертификат, подтверждающий аутентификацию личности. Данный сертификат обычного ключа (электронного документа), способен идентифицировать подпись, в которой есть такая информация об организации, выдавшей подпись и ее полномочия; о владельце и его полномочиях.

Программа средств криптографической защиты информации проверяет уникальное сочетание данных документа и сравнивает с ее содержанием. Если всё совпадает, значит подпись цела. Если происходит несовпадение, то это означает, что документ изменяли после того, как подписали, соответственно подпись становится недействительной и теряет юридическую силу.

В настоящее время для аутентификации личности используются несколько видов электронной подписи: простая, квалифицированная и неквалифицированная.

Простая ЭП является самой доступной. Это обычные логин и пароль, подтверждающие авторизацию человека в системе. Благодаря такой подписи можно подтверждать обращение в органы власти и т.п. Но простая ЭП является более уязвимой, чем остальные, что приводит к тому, что ей можно подписать только ограниченный перечень документов.

Квалифицированная ЭП считается самой надёжной, ее выдают в удостоверяющем центре – организация, которая уполномочена выдавать ЭП и ей доверяют государственные органы.

Для проверки целостности ЭП обязательно проверяется время на штампе, т.е. когда документ подписали и список недействительных сертификатов, что помогает определить, была ли подпись действительна и когда ее использовали.

Сертификат у квалифицированной подписи нужно обновлять каждый год и данный процесс осуществляется в строго определенное время.

Основными преимуществами квалифицированной ЭП являются: невозможность практически взломать подпись и возможность использовать абсолютно в любых операциях с электронными документами, так как ей доверяют налоговая служба и арбитражный суд.

Неквалифицированная ЭП создается с помощью средства шифрования (специальной программы, имеющей сертификат ФСБ). Подделать такую подпись невозможно или очень трудно. Неквалифицированной электронной подписью подписываются контракты, договоры, но только когда стороны согласились о доверии таким подписям.

Подводя итог рассмотрению возможностей применения ЭП, мы пришли к выводу, что процесс выбора вида ЭП не является свободным, он регламентирован нормативными документами, в которых представлен перечень требований к объекту применения ЭП; обеспечение защиты данных при применении ЭП лежит в первую очередь на физическом или юридическом лице, использующего данный вид подписи, поэтому целесообразно осознанно осуществлять все виды и методы защиты ЭП, кроме криптографических методов.

Список использованной литературы:

1. Как получить электронную подпись [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://journal.tinkoff.ru/guide/e-signature/>, свободный. – (дата обращения: 12.02.2022).
2. Онлайн - кассы, терминалы, электронные подписи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://primamedia.ru/news/975327/?from=7>, свободный. – (дата обращения: 12.02.2022)

© Пиманова Д.А., 2022

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ



ECONOMIC SCIENCES

Farrux Polvonov

doctoral student 2nd year, Scientific

Research Institute of Agricultural Economics and Food industry,
Tashkent, Uzbekistan.

MODERN VEGETABLE STORAGE TECHNOLOGIES

The main factors in choosing the right technology for storing vegetables are: 1) the financial resources that you have. 2) the type and volume of products that are going to be stored. There are two types of storage: bulk and container.

Bulk storage type. The most common way of storing vegetables in Russia. Allows you to store a large amount of products. Suitable for storing potatoes, beets, onions. The presence of an air preparation chamber in a bulk - type vegetable store is necessary to maintain climatic indicators. The chamber should be placed along one of the outer walls of the storage building and separated from the storage chamber by an internal wall. Fresh air will enter the preparation chamber through the inlet valves, where it will acquire the necessary levels of humidity and temperature. Recirculation valves, heaters, humidifiers and coolers located in the chamber are used to correct the air entering the chamber.

Bulk storage technologies

1. Bulk type of storage with underground channels implies the supply of air prepared with the help of pressure fans into special underground concrete channels. Installation of fans is possible in the raised floor of the air preparation chamber or directly in the ducts. The air passes through the channels, is supplied to the storage, where it passes through the vegetables, ventilates, cools or heats the product, and adjusts the humidity. After that, the exhaust air is mixed with the newly incoming fresh air through the recirculation valves, or by gravity through the open exhaust valves. In order to prevent the occurrence of condensate, accelerating fans are placed in the storage room, which can be equipped with heating elements.

2. The automatic control system is used in the storage to maintain the necessary microclimate parameters and is controlled by a computer using product and channel temperature sensors, internal and external humidity sensors, monitors the microclimate in the storage building.

2. Bulk type of storage with perforated air ducts is necessary in the absence of the possibility of organizing underground channels for the passage of air. For example, if an already built storage is being equipped. Perforated metal air ducts are installed on a flat floor, prepared air from the chamber is supplied through them, which exits through the slots in the channels and passes through the product.

Floor channels can be installed in any vegetable store, taking into account a small reconstruction. This method of equipping a vegetable store is the fastest and most inexpensive. In this case, some of the storage capacity is lost. According to our experts, the organization of perforated air ducts will take up about 7 % of the volume of the

room. Another disadvantage of the system is the inconvenience of loading and unloading forklifts and other equipment used in the storage. Channels are periodically damaged during the operation of equipment and require replacement. At the same time, the quality of storage when using perforated air ducts will be similar to that achieved by using underground channels.

Container storage type

The container type of storage allows for high safety of the crop, the process of monitoring product quality, is convenient and allows you to remove spoiled vegetables in a timely manner, provides more convenient loading, unloading of products and mechanization of most technological processes, makes it possible to store different types and varieties of vegetables in one storage or one chamber and unload part of the products without violating the temperature regime.

It is possible to store in containers those types of vegetables that will not require special attention, such as cabbage and carrots, with this method it is possible to achieve the necessary and unchanged values of humidity, temperature, air exchange characteristics of the storage chamber. More recently, this type of storage has been used for potatoes, onions and garlic.

The disadvantage of container storage is the high cost of the containers themselves, which must be purchased for vegetable storage equipment.

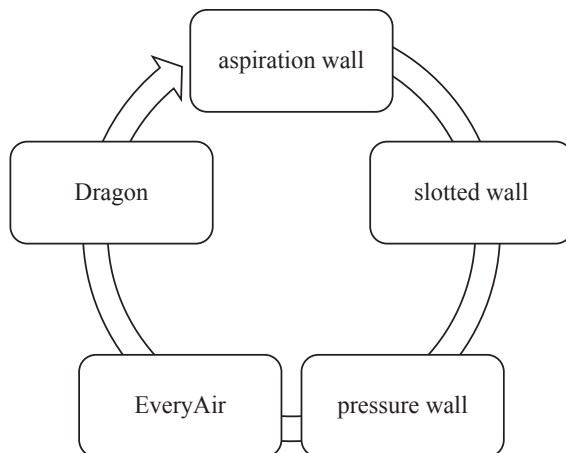


Figure 1. Container storage technologies

Ventilation units are made of aluminum profile. The design of the supply valve with the use of a special heating cable ensures reliable operation at low temperatures. As standard, the devices are supplied with axial fans with a capacity of up to 75,000 m³ / h of air. This technology is less functional than other container storage technologies. At the same time, it is faster and easier to build, and also costs less than its more technologically sophisticated counterparts. Often used in small warehouses or when

organizing storage using external cold air to cool products in winter, which saves energy. In such cases, we recommend combining Dragon technology with humidifiers to maintain the required humidity of the products.

List of used literature

1. Nurimbetov, T., Umarov, S., Khafizova, Z., Bayjanov, S., Nazarbaev, O., Mirkurbanova, R., & Durmanov, A. (2021). Optimization of the main parameters of the support - lump - breaking coil. *Eastern - European Journal of Enterprise Technologies*, 2(1–110), 27–36. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.229184>
2. Durmanov, A., Umarov, S., Rakhimova, K., Khodjimukhamedova, S., Akhmedov, A., & Mirzayev, S. (2021). Development of the organizational and economic mechanisms of greenhouse industry in the Republic of Uzbekistan. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 12(2), 331–340. [https://doi.org/10.14505/jemt.v12.2\(50\).03](https://doi.org/10.14505/jemt.v12.2(50).03)
3. S.Umarov. Investment and Innovative Development Ways of Water Resources. *American Journal of Business, Economics and Management*. 2016; 4(6): 170 - 174
4. Umarov S., Durmanov A., Li M., Khushvaktova K., Yakubova K., Shanasirova N. (2021). Features of the application of game theory in the tasks organizational and economic mechanisms greenhouse economy. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12 (11) pp. 3544 - 355013.
5. Umarov S., Yusupov E., Yakubova S., Saipova M., Mamasadikov A., Khamrayeva S., Durmanov A. (2021). The cognitive model and its implementation of the enterprise Uzmobil. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12 (11) pp. 3479 - 348614.
6. Umarov, S.R. (2017). Features of innovative water management. / S.R. Umarov. *TRANS Asian Journal of Marketing & Management Research (TAJMMR)*. Vol. 6, Issue 1, 2017, 45 - 53.20.
7. Umarov, S.R. (2010). Increasing investment activity portfolio in Uzbekistan. "Water management –prospects of development" / S.R. Umarov, U.P. Umurzakov // *Collected articles of young scientists. Rivne*, 2010. 128 - 130 p.
8. Umarov, S.R. (2019). Methodological bases definition of innovation for water development and investment efficiency in the system. *International journal of research culture society*. Volume - 3, Issue - 10, 117 - 123 p.
9. Allayarov, Sh., F.Kilicheva K.Rakhimova, A.Mamasadikov, Sh.Khamrayeva, A.Durmanov (2021). Game Theory and Its Optimum Application for Solving Economic Problems // *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education* Vol.12 No. 11 (2021), 3432 - 3441.

Васильева Р.Р.
студент, ФГБОУ ВО «АГУ»,
г. Астрахань, РФ

ТУРИЗМ В РФ: ОТ КАМЧАТКИ ДО КАЛИНИНГРАДА ИЛИ ПОЧЕМУ РОССИЯ - ОДНА ИЗ САМЫХ ПОТЕНЦИАЛЬНО ПОПУЛЯРНЫХ СТРАН ДЛЯ ТУРИЗМА В МИРЕ

Аннотация

В данной статье рассмотрены перспективные виды туризма в России. Проанализирована статистика самых посещаемых регионов РФ, описаны их основные преимущества и типы отдыха. Выявлены возможности ранее труднодоступных регионов. Исследован потенциал этнических путешествий по регионам страны с познавательными целями.

Ключевые слова

Туризм, Россия, туристические маршруты, путешествия, уникальные регионы, виды туризма, активный отдых, пассивный отдых, природные особенности, познавательные туры, история, культура, изучение этносов.

Annotation

This article considers perspective types of tourism in Russia. The statistics of the most visited regions of the Russian Federation are analyzed, their main advantages and types of recreation are described. The possibilities of previously hard - to - reach regions are revealed. The potential of ethnic trips to the regions of the country for educational purposes has been explored.

Key words

Tourism, Russia, tourist routes, travel, unique regions, types of tourism, active recreation, passive recreation, natural features, educational tours, history, culture, study of ethnic groups.

Россия является самой большой по территории страной в мире, но не самой населенной. Регионы нашей страны расположены таким образом, что доехать от одного до другого - целое путешествие, а не как во многих европейских странах – час езды на электричке или автомобиле и можно оказаться в соседнем городе. В этом есть как свои плюсы, так и минусы. Главным минусом является то, что россияне редко выбирают в близкорасположенные регионы страны без необходимости, также стоит учитывать тот факт, что авиасообщение соседних городов – нечастое явление, путешествие возможно либо на собственном транспорте, либо на автобусе. Долгое время внутренний туризм в РФ практически не развивался, большинство граждан путешествовали по стране либо по работе, либо к друзьям или родственникам. Последние несколько лет ситуация значительно изменилась – появились десятки туров и маршрутов по России для

любого возраста, вкуса и бюджета, во многом это связано с пандемией 2020 года, когда выезд за пределы страны оказался невозможным.

Площадь России занимает более 11 % мировой территории и простирается от Арктики до средней Азии, охватывая многообразие возможных климатических условий. На территории Российской Федерации располагается 85 регионов и каждый обладает уникальными характеристиками. Существуют десятки видов туризма, ради которых стоит посетить регионы РФ.

Самыми посещаемыми в России, как гражданами, так и зарубежными туристами, являются курортные - санаторные зоны и города, известные своими историко - архитектурными памятниками и географическими особенностями. Особо посещаемыми являются Краснодарский край, так как морское побережье в России, в основном, расположен на его территории, в этом году его посетили 14,5 миллионов туристов; Москва и Подмосковье, принявшее более 13 миллионов гостей; курорты Крыма по результатам 2020 года посетили 8,3 миллиона человек, в Санкт - Петербурге в этом году побывало 3 миллиона туристов, также наиболее востребованными среди туристов становятся Республика Татарстан, Иркутская область, Республика Алтай, Калининград и Ставропольский край.

Все вышеперечисленные регионы посещают с разными туристическими целями. Весь отдых можно разделить на две категории – пассивный и активный. К пассивному туризму относятся такие виды времяпрепровождения как стационарный отдых на морском побережье, в горах, в оздоровительно - лечебных санаториях, на водолечебном курорте, оздоровительные туры, не требующие физических нагрузок. В основном это относится к категории туристов старшего возраста и туристов, которые отдыхают семьями с детьми [2]. Активный отдых – напротив, рассчитан на использование физической силы в процессе путешествия. Активный отдых включает в себя несколько подкатегорий туризма: спортивный – это путешествие, в которое отправляются для участия в каком - либо конкретном виде спорта; приключенческий – связан с путешествиями по сложным или труднодоступным географическим маршрутам; религиозный – заключается в посещении священных мест и имеет три формы: паломничество, экскурсионные туры, специализированные туры, в которых объединяются паломники и экскурсанты [3]. Также к активному туризму можно отнести исторический и этнокультурный – это путешествия, направленные на ознакомление с различными культурными и историческими памятниками, изучением быта и особенностей жизни национальностей разного временного периода.

На данный момент активный отдых на территории РФ менее развит, нежели пассивный, несмотря на то что природных и исторических возможностей для активного туризма в России значительно больше. Ежегодно люди едут за границу чтобы посмотреть исторические памятники, даже не задумываясь о том, что в России есть менее популярные, но более интересные объекты во Владимирский, Архангельской, Тульской и многих других областях. На сегодняшний день появилось множество туров, позволяющих посетить как интересные исторические

сооружения в разных областях, так и туры, раскрывающие природные особенности регионов России, например, это лыжные туры или сплавы на байдарках.

За последние несколько лет появилось множество приключенческих туров в неизведанные уголки нашей страны. Благодаря данным турам люди не только приобрели возможность новых путешествий и видов отдыха, но и получают информацию о ранее малоизвестных местах, планируют собственные маршруты и путешествуют на личном транспорте. Также данная тенденция влияет на развитие бизнеса, так как мотивирует предпринимателей инвестировать в такие регионы, строить там объекты гостеприимства, предприятия общественного питания и предлагать услуги по организации досуга.

В число активно развивающихся, с точки зрения туризма, регионов входят Республика Карелия, полуостров Камчатка, Иркутская область (озеро Байкал), Кольский полуостров в Мурманской области. Все перечисленные регионы абсолютно разные и не похожи друг на друга, так как расположены в разных климатических зонах, но всех их объединяет то, что природные особенности приходятся по вкусу каждому туристу по той причине, что там возможно заниматься как активными видами спорта, так и изучать историю местности или просто наблюдать за уникальными природными ландшафтами. Например, Камчатка предлагает своим гостям как отдых на горно - лыжных курортах, серфинг, так и посещение гейзерной долины, отдых на термальных источниках; в Карелии можно пройти походные маршруты или освоить рафтинг; в Иркутской области расположены соборы и монастыри, в теплое время можно искупаться в самом глубоком озере на планете, а в холодное – покататься на коньках по Байкалу; путешествие по Кольскому полуострову удивит необыкновенными черными скалами и побережьем Арктики, и, конечно, полярным сиянием.

Также стоит отметить Калининградскую область; несмотря на то что ее климат может подойти не всем, за последние два года популярность этого региона среди туристов значительно выросла. Калининградская область является самой западной точкой РФ, отделённой от единой территории страны. Данный регион отличается непривычной для России архитектурой, обладает богатым историко - культурным наследием. В 2020 году Калининград занял первое место в премии TripAdvisor Travellers' Choice Awards в числе 25 мировых направлений с растущей популярностью среди туристов [4].

Российская Федерация предлагает туристам познакомиться не только с природой и историей, но и с многообразием национальностей и конфессий, проживающих на одной территории. В России проживают представители 193 национальностей. Посещая большинство регионов РФ, можно изучать религии, быт и историю народов. В России существует три вида национальных административно - территориальных образований:

обладающие особым статусом — преобразованные в результате объединения субъектов России; официально обладающие статусом «национальный район»; не обладающие статусом «национальный район», но фактически являющиеся таковыми в силу названия по преобладающей на территории национальности [5]. Все перечисленные виды национальных государств образовались в результате проживания большого количества людей одной национальности, в пределах ограниченной территории. Такое историческое расселение позволяет современному туристу без затруднений окунуться в этнические особенности многих народов.

Путешествие в Республику Калмыкию погрузит вас в мир буддизма, покажет колорит калмыков, познакомит с Хурулом и другими священными местами, а жители расскажут об особенностях быта степного народа и угостят традиционными блюдами. Посетив Республику Татарстан, можно узнать отличительные черты татар, их характерные жесты общения, религиозные особенности намаза и устройство мечети. На территории Татарстана находится множество исторических городов, где сохранились архитектурные памятники, ансамбли и комплексы, являющиеся памятниками истории и культуры.

Таким образом, целью данной статьи является донесение до массового читателя информации о том, что Российская Федерация имеет огромный потенциал для развития всевозможных видов туризма. Природа, исторические и культурные объекты позволяют создавать неповторимые маршруты путешествий по России. Однако подобные туры не так давно начали активно развиваться и на сегодняшний день лишь малая часть этих маршрутов доступна для среднестатистического туриста, многие места требуют сервисного улучшения или доработки маршрута.

Список использованной литературы

1. Статья «Названы самые популярные у туристов регионы России». [Электронный ресурс] // URL: <https://ria.ru/20211007/puteshestviya-1753496099.html>
2. Статья «Активный и пассивный туризм». [Электронный ресурс] // URL: http://myscoop.ru/aktivnyi_i_passivnyi_turizm.html
3. Книга «Основы гостеприимства и туризма» Артёмова Е.Н., Козлова В.А. [Электронный ресурс] // URL: https://tourlib.net/books_tourism/artemova7.htm
4. Туризм в Калининградской области. [Электронный ресурс] // Википедия: Свободная энциклопедия. URL: https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Туризм_в_Калининградской_области
5. Национальные регионы России. [Электронный ресурс] // Википедия: Свободная энциклопедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Национальные_районы_России#Правовой_статус

© Васильева Р.Р. 2022

Зяблицева Е.М.

студентка 3 курса,
обучающаяся по направлению 38.03.04
«Государственное и муниципальное управление»
Уральский институт ГПС МЧС России
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Миханошина В.Р.

студентка 3 курса,
обучающаяся по направлению 38.03.04
«Государственное и муниципальное управление»
Уральский институт ГПС МЧС России
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Остапенко А.В.

студентка 3 курса,
обучающаяся по направлению 38.03.04
«Государственное и муниципальное управление»
Уральский институт ГПС МЧС России
г. Екатеринбург, Российская Федерация
Научный руководитель: Захарова Л.А.
к.ф. - м.н., доцент
Уральский институт ГПС МЧС России

**НАПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
«ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация

В статье рассматриваются особенности реализации Федеральной национальной программы «Цифровая экономика» в Свердловской области, целью которой является повышение качества жизни граждан, обеспечение конкурентоспособности региона.

Ключевые слова

Цифровая экономика, регион, Свердловская область, цифровизация.

В соответствии с определением, предложенным Всемирным банком, цифровая экономика - это система социальных, экономических и культурных отношений, которые основаны на использовании цифровых информационных и коммуникационных технологий [1].

Национальная программа «Цифровая экономика» национальная была утверждена протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7. Программа включает в себя такие подпрограммы как:

«Информационная инфраструктура», «Регулирование цифровой среды», «Информационная безопасность», «Цифровое государственное управление», «Кадры для цифровой экономики», «Цифровые технологии» и «Искусственный интеллект» [2].

Целью реализации программы «Цифровая экономика» в Свердловской области является: повышение качества жизни граждан, обеспечение конкурентоспособности Свердловской области на международном уровне, развитие экономической, социально - политической, культурной и духовной сфер жизни общества, совершенствование системы государственного управления на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий [3].

Для реализации федеральной программы «Цифровая экономика» в Свердловской области в августе 2021 года была принята Стратегия цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Свердловской области [4]. В документе обозначены основные направления цифровизации различных сфер деятельности населения в Свердловской области.

Основные направления цифровизации в сфере экономики: обеспечение запуска масштабной системной программы развития цифровой экономики, в реализации которой планируется опираться на российские компании, научные, исследовательские и инжиниринговые центры, тесно интегрированные с системой образования, экономикой, высокотехнологичными компаниями; обеспечение высокотехнологичных отраслей промышленности Свердловской области поколением высококвалифицированных специалистов в области цифровой экономики, а также содействие укреплению взаимодействия образовательных организаций с предприятиями реального сектора экономики по вопросам подготовки кадров нового типа, способных эффективно решать производственные задачи в условиях быстро меняющихся технологий и проникновения цифровизации во все сферы жизни граждан.

В социальной сфере обозначены следующие направления: создание комфортной городской среды на территории Свердловской области, повышение качества и доступности образования, обеспеченного современными средствами обучения, для всех категорий граждан, в том числе проживающих в сельской местности и малых городах, внедрение новых методик преподавания и обучения современными инструментами, повышение квалификации и переподготовка преподавательского состава, создание и тиражирование доступного верифицированного образовательного контента, создание новых цифровых способов взаимодействия пациентов и системы здравоохранения.

В сфере государственного управления определены следующие направления цифровизации: обеспечение управления Свердловской областью автоматически накапливаемыми, достоверными и верифицированными данными, инструментами их анализа в целях принятия решений; обеспечение дистанционного получения гражданами в режиме реального времени необходимой архивной информации в

электронном виде, увеличение количества оказанных государственных услуг в электронном виде, скорости и качества их предоставления; цифровая трансформация государственной контрольно - надзорной деятельности.

Управление программой «Цифровая экономика» на территории Свердловской области осуществляет министерство цифрового развития и связи Свердловской области. По данным министерства в 2020 году на базе регионального центра обработки данных, построено системное обеспечение информационной безопасности и региональная облачная платформа Свердловской области [5]. Благодаря этому, создана возможность безопасного размещения объектов государственных информационных систем, персональных данных. Обеспечена уникальная защищенность персональных данных в государственных информационных системах на базе отечественных разработок.

В ходе реализации регионального подпроекта «Цифровые технологии» был создан инжиниринговый центр цифровых технологий машиностроения на базе Уральского федерального государственного университета. Центр занимается цифровым моделированием, подготовкой специалистов в области цифровой инженерии. В 2020 году Свердловская область вошла с пятерку лидеров по количеству поддержанных государством проектов по внедрению сквозных цифровых технологий.

В рамках подпроекта «Цифровое государственное управление» были доработаны региональные информационные системы, используемые органами исполнительной власти и органами местного самоуправления для оказания ими государственных и муниципальных услуг.

Можно сделать вывод о том, что промышленность Свердловской области обладает значительным потенциалом для развития цифровой экономики. Формирование «умных предприятий» возможно посредством развития перспективных технологий в ряде обрабатывающих производств региона.

Цифровые решения позволяют государству, бизнесу, каждому жителю региона экономить свои бюджеты, ресурсы, а также обеспечить информационную безопасность региона. Можно отметить уже успешно реализованные информационные проекты в Свердловской области: в сфере обеспечения безопасности — подключение, активное использование и развитие системы - 112, в сфере здравоохранения — подключение к быстрому интернету лечебно - профилактических учреждений региона, а также обеспечение равных условий доступа к информационным ресурсам для жителей региона.

Список использованной литературы

1. Зачем государству цифровая экономика. URL: [https:// digital.ac.gov.ru / poleznaya - informaciya / 4205 /](https://digital.ac.gov.ru/poleznaya-informaciya/4205/) - свободный
2. Национальная программа «Цифровая экономика РФ». URL: [https:// digital.gov.ru / ru / activity / directions / 858 /](https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/) - свободный

3. Итоги реализации нацпроекта «Цифровая экономика» за 2020 год URL: http://zssso.ru/activity/press/comitees_and_comissions_work/item/57241/?print=1 - свободный

4. Стратегия цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Свердловской области. URL: https://digital.gov.ru/uploaded/files/strategiya_sverdlovskaya_obl_skan.pdf - свободный

5. Паспорт регионального проекта «Цифровое государственное управление» программы цифрового развития экономики Свердловской области. URL: <https://storage.strategy24.ru/files/project/201905/18763a0a53bd3ed2869> - свободный

© Зяблицева Е.М., Миханошина В.Р., Остапенко А.В. 2022

Макаренко О.С.,

к.э.н., доцент

Волгоградский государственный университет,

г. Волгоград,

Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

Аннотация

Управление персоналом является одной из главных составляющих сферы государственного и муниципального управления. В статье рассмотрены особенности кадровой политики органов государственной власти, выделены отличия от управления в коммерческой сфере. Сделан вывод о том, что процесс управления персоналом государственных органов достаточно трудоемок, жестко регламентирован, опирается на целый комплекс нормативно - правовой документации.

Ключевые слова

Государственное управление, управление персоналом органов государственной власти, государственная служба, кадровая политика.

В любой деятельности, в том числе и в органах государственной власти управление персоналом происходит с помощью такого инструмента, как кадровая политика. В рамках государственной службы кадровая политика является деятельностью по реализации стратегии, которая направлена на поиск, оценку и отбор персонала, его мотивацию к выполнению задач, стоящих перед государственными органами.

В целом, может показаться, что по определению кадровая политика государственных органов и в общем смысле схожи, но у них есть отличия:

1. Объектом кадровой политики в любой организации является персонал. Но говоря о государственных органах власти, персоналом будет являться государственный служащий, который наделен особым статусом и действующий исключительно в рамках законов страны, которые ограничивают его деятельность и контролируются кадровой службой и руководителем государственного органа.

2. Субъектом кадровой политики является руководитель, у которого отсутствуют ограничения в сравнении с объектом. Касаемо субъекта кадровой политики органов государственной власти, таковым является представитель нанимателя. В данном случае это не работодатель, если сравнивать с какой-либо обычной коммерческой организацией. Представитель нанимателя является лицом, действующим от имени Российской Федерации или субъекта Российской Федерации, и осуществляет функции нанимателя. По отношению к гражданскому служащему нанимателем является Российская Федерация или субъект РФ, как публично - властный субъект, а ее представитель руководитель конкретного государственного органа или руководитель крупного структурного подразделения.

Еще одной отличительной особенностью управления персоналом в органах государственной власти от какой-либо другой обычной коммерческой организации является самостоятельность представителя нанимателя в кадровой политике. Государственная служба является строго регламентированной профессиональной деятельностью. То есть вся деятельность государственных служащих непосредственно связана с нормативными актами, которые ее определяют, регламентируют и в некоторых случаях даже ограничивают[1].

Кадровая политика может иметь формальное официальное выражение, но также такое выражение может и отсутствовать. Например, любая коммерческая организация чаще всего имеет документ, определяющий кадровую политику и имеющий название, говорящее о том, что это кадровая стратегия данной организации, непосредственно связанная со стратегией организации в целом.

Подбор персонала в органы государственной власти также осуществляется в рамках закона и нормативных актов. Поступление на государственную службу осуществляется на конкурсной основе, также закрепленной в законах и нормативных актах. Одним из таких законов является Федеральный закон "О государственной гражданской службе Российской Федерации" от 27.07.2004 [2].

Рассматривая методы управления персоналом органов государственной власти можно сделать вывод о наибольшем использовании административно - распорядительных методов, связанных с четким выполнением соответствующих приказов, распоряжений, административных регламентов. В коммерческих же организациях имеется больше возможностей для применения различных видов социально - психологических методов, направленных на повышение мотивации сотрудников. Возможность использования экономических методов стимулирования

государственных служащих также строго регламентирована утвержденными должностными окладами, ограничена выделенными бюджетными средствами.

Таким образом, можно сделать вывод, что управление персоналом в органах государственной власти имеет свои отличия от управления персоналом в какой - либо коммерческой организации, которые заключаются в наиболее строгой регламентированной деятельности, которая полностью регулируется законодательными актами Российской Федерации и в какой - то мере ограничивает деятельность государственных служащих и их руководителей.

Список использованной литературы

1. Лымарева О.А., Пирогова А.А. Особенности управления персоналом в государственной гражданской службе // Экономика и бизнес: теория и практика. 2018. №10 - 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-upravleniya-personalom-v-gosudarstvennoy-grazhdanskoy-sluzhbe> (дата обращения: 03.02.2022).

2. Федеральный закон "О государственной гражданской службе Российской Федерации" от 27 июля 2004 г. № 79 - ФЗ // Российская газета. 2004. 31 августа.

© Макаренко О.С., 2022

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ



LEGAL SCIENCES

Ватлецова А.И.
магистрант УрГЭУ
Салехард, Россия

НОРМАТИВНО - ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ РФ

Аннотация

Настоящая статья посвящена изучению нормативно - правовой базы, регулирующей реализацию кадровой политики в России. В статье рассматриваются уровни правового регулирования государственной кадровой политики, а также особенности нормативно - правового регулирования кадровой политики на федеральном и региональном уровнях.

Ключевые слова

Кадровая политика, законодательство, органы власти, государство, право, нормативное регулирование.

Вопросы, связанные с регулированием вопросов кадровой политики на нормативно - правовом уровне, представляют очевидную актуальность ввиду того, что соответствующее регулирование должно в полной мере соответствовать действующему законодательству и распространяться на всех без исключения субъектов кадровой политики

Законодательство Российской Федерации о государственной кадровой политике состоит из Конституции Российской Федерации, федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также конституций, уставов, законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации.

К числу ключевых источников, регламентирующих на нормативно - правовом уровне отношения и процессы, возникающие в связи с реализацией государственной политики, относятся следующие.

Во - первых, это Конституция Российской Федерации. Главный закон страны устанавливает общие основы государственного управления в Российской Федерации, закрепляет систему органов государственной власти в стране, устанавливает гарантию равного доступа граждан к государственной службе. Закрепленные в Конституции РФ базовые принципы находят свою конкретизацию в федеральном и региональном законодательстве, а также подзаконных нормативных актах.

Во - вторых, это Федеральный закон «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27 июля 2004 года № 79 - ФЗ [1], а также Федеральный закон «О системе государственной службы Российской Федерации» от 27 мая 2003 года № 58 - ФЗ [2]. Данными законами устанавливаются правовые,

организационные и финансово - экономические основы государственной службы Российской Федерации.

В - третьих, это Указ Президента Российской Федерации «О примерной форме служебного контракта о прохождении государственной гражданской службы Российской Федерации и замещении должности государственной гражданской службы Российской Федерации» от 16 февраля 2005 года № 159 [3]. Данный нормативный акт утверждает форму служебного контракта о прохождении государственной гражданской службы Российской Федерации и замещении должности государственной гражданской службы Российской Федерации.

В - четвертых, указ Президента Российской Федерации «О проведении аттестации государственных гражданских служащих Российской Федерации» от 1 февраля 2005 года № 110 устанавливает порядок аттестации государственных служащих в Российской Федерации [4].

В - пятых, Указ Президента Российской Федерации «О конкурсе на замещение вакантной должности государственной гражданской службы Российской Федерации» от 1 февраля 2005 года № 112 определяет порядок и условия проведения конкурса на замещение вакантной должности государственной гражданской службы Российской Федерации в федеральном государственном органе, государственном органе субъекта Российской Федерации или их аппаратах [5]. Конкурс на замещение вакантной должности гражданской службы обеспечивает конституционное право граждан Российской Федерации на равный доступ к государственной службе, а также право государственных гражданских служащих на должностной рост на конкурсной основе.

Следует отметить, что государственная служба в Российской Федерации находится в состоянии перманентного реформирования, конечной целью которого является повышения качества работы российских чиновников. За последние годы значительно ужесточено антикоррупционное законодательство, государственным служащим запрещено иметь гражданство других государств, счета в зарубежных банках и имущество за границей. В настоящее время с целью устранения лазейки, дававшей государственным служащим возможность, ссылаясь на банковскую тайну, не раскрывать размер остатка денежных средств на незадекларированных в установленном порядке счетах, а также не раскрывать факт наличия или отсутствия движения денежных средств на таком незадекларированном счете, Государственной Думой РФ приняты в первом чтении изменения в законодательство, которые позволят органам прокуратуры проверять такие счета государственных и муниципальных служащих.

Думается, что в дальнейшем тенденция, связанная с ужесточением запретов и контроля применительно к государственным и муниципальным служащим, получившая закрепление в поправках к Конституции РФ, принятых в рамках всенародного голосования 01 июля 2020 года, найдет свое отражение и в других нормативных актах.

В целом необходимо отметить, что законодательство, так или иначе связанное с государственной службой и различными аспектами реализации кадровой политики, представляет собой несистематизированный пласт нормативных актов. В теории выделяют три уровня нормативно - правового регулирования государственной службы и реализуемой в стране кадровой политики.

Во - первых, это конституционно - правовой уровень, устанавливающий основу правового регулирования государственной кадровой политики, закрепляющий основные гарантии государственной службы и предъявляемые со стороны государства требования. Во - вторых, это уровень так называемого рамочного регулирования на федеральном уровне. Следует отметить, что на основе принятых на федеральном уровне законов и подзаконных нормативных актов формируется третий уровень – региональное законодательство, конкретизирующее нормативно - правовые требования федерального законодательства и устанавливающее нормативно - правовые требования на уровне соответствующего субъекта федерации. При этом региональное законодательство, включающее в себя уставы регионов, указы губернаторов, постановления региональных органов исполнительной власти и другие нормативные акты ни в коей мере не может противоречить федеральному законодательству.

Итак, нормативно - правовое регулирование отношений, связанных с государственной службой, осуществляется на двух уровнях – федеральном и субъектов Федерации. Вопросы разграничения полномочий в данной сфере определены в ч. 4 ст. 2 Федерального закона от 27 мая 2003 г. № 58 - ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации», устанавливающей, что «правовое регулирование и организация федеральной государственной гражданской службы находится в ведении Российской Федерации. Правовое регулирование государственной гражданской службы субъекта Российской Федерации находится в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, а ее организация – в ведении субъекта Российской Федерации [2].

Особое внимание сегодня уделяется развитию нормативно - правовой базы подбора и расстановки кадров государственной службы, местного самоуправления, регулирования их развития, прежде всего, на основе публично - правовой модели с использованием норм трудового и гражданского права. Политика подбора кадров может быть реализована не только с помощью системы организационных мер и финансовых инвестиций, но и на основе научного и информационного обеспечения.

Список использованной литературы:

1. О государственной гражданской службе Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 27.07.2004 № 79 - ФЗ. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

2. О системе государственной службы Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 27.05.2003 № 58 - ФЗ. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3. О примерной форме служебного контракта о прохождении государственной гражданской службы Российской Федерации и замещении должности государственной гражданской службы Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 16.02.2005 № 159. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4. О проведении аттестации государственных гражданских служащих Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 01.02.2005 № 110. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

5. О конкурсе на замещение вакантной должности государственной гражданской службы Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 01.02.2005 № 112. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

© Ватлецова А.И., 2022

Ленберг А. В.

Студент 2 курса (магистратура) СибЮУ, г. Омск, РФ
Научный руководитель: Смирнова И. С., канд. юрид. наук, доцент,
доцент СибЮУ, г. Омск, РФ

ПРОБЛЕМА РЕГЛАМЕНТАЦИИ ПРОЦЕССУАЛЬНОГО СТАТУСА ЛИЦА, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОГО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДСТВО О ПРИМЕНЕНИИ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ МЕР МЕДИЦИНСКОГО ХАРАКТЕРА

Аннотация: Рассматривается правовая сущность процессуального статуса лица, в отношении которого ведется производство о применении принудительных мер медицинского характера. Автор на основании анализа положений уголовно - процессуального закона, правовой позиции Конституционного Суда РФ, мнений ученых приходит к выводу, что права этого лица практически уравниены с правами обвиняемого (подозреваемого), при этом целесообразно в перечень прав этих лиц включить и иные права, которые зафиксировать в отдельной норме в гл. 7 УПК РФ.

Ключевые слова: уголовное судопроизводство, производство о применении принудительных мер медицинского характера, процессуальный статус, невменяемое лицо.

Уголовно - процессуальный статус любого лица, вовлеченного в уголовное судопроизводство (в том числе, и того, в отношении кого ведется производство по правилам гл. 51 УПК РФ), может быть реализован благодаря закрепленным в законе гарантиям. Таковыми гарантиями в юридической литературе [4, с. 60] признаны права и обязанности участников уголовно - процессуальных отношений, зафиксированные в процессуальных нормах.

При этом УПК РФ не конкретизирует уголовно - процессуальный статус лица, в отношении которого осуществляется производство о применении принудительных мер медицинского характера. До ноября 2010 г., пока не были внесены в УПК РФ соответствующие изменения [1], этого участника процесса можно было воспринимать «объектом», а не полноправным субъектом уголовно - процессуальной деятельности (ни УПК РСФСР 1960 г., ни УПК РФ в прежней редакции не регламентировали права этого лица). Так было ввиду того, что фактически с момента поступления следователю (судье) заключения судебно - психиатрической экспертизы эти лица утрачивали уголовно - процессуальную дееспособность, считались не способными лично осуществлять активные действия в уголовном процессе, лишались всего комплекса субъективных прав уголовно преследуемых лиц (знать, в совершении какого общественно опасного деяния его уличают, давать или не давать объяснения и показания по обстоятельствам дела, заявлять ходатайства, участвовать в производстве следственных и иных процессуальных действий и в судебном разбирательстве, приносить жалобы на действия, бездействие или решения властных участников процесса, знакомиться с заключением экспертов и т. п.).

И только благодаря правовой позиции Конституционного Суда РФ [2], признанного ряд положений УПК РФ, действующих в правовом единстве, не соответствующими Конституции РФ, поскольку их редакции позволяли правоприменителям неверно их истолковывать. Суд указал, что лицам, в отношении которых ведется производство о применении принудительных мер медицинского характера, необходимо предоставить права, позволяющие активно влиять на ход и результаты уголовного судопроизводства: по личному ознакомлению с материалами дела, участию в судебном заседании при рассмотрении вопроса о применении таковых мер, заявлению ходатайств, иницированию рассмотрения вопроса об изменении или прекращении применения указанных мер, обжалования принятых по делу процессуальных решений.

Иными словами, указанные лица в настоящее время вправе лично осуществлять права, предусмотренные процессуальным статусом обвиняемого (подозреваемого). Тем не менее, в литературе [3, с. 87–95] справедливо указано на то, что статусы этих лиц и статусы обвиняемого (подозреваемого) не равны по объему, поскольку последние совершили преступление и в отношении них ведется уголовное преследование, а в отношении невменяемого не решается основной вопрос любого уголовного дела – о его виновности. Соответственно имеется необходимость вычлнить самостоятельную совокупность процессуальных прав рассматриваемого участника уголовного судопроизводства, хотя при этом по большому счету права этих лиц очень сходны с правами уголовно преследуемых лиц, за исключением права знать о существовании обвинения (подозрения) и получить копии этих процессуальных документов.

Стремление отечественного законодателя предоставить лицу, в отношении которого осуществляется производство о применении принудительных мер медицинского характера, широкий спектр прав понятно и объяснимо необходимостью защиты и обережения этих лиц от отрицательного воздействия уголовного судопроизводства на их психику. Однако полагаем целесообразным в

перечень прав этих лиц включить право быть осведомленным о характере и степени общественной опасности совершенного деяния, содержании и особенностях производства в порядке ст. 51 УПК РФ, правовые последствия применения принудительных мер медицинского характера. Считаем, что это будет способствовать выработке совместно с законным представителем и защитником линии поведения и защиты своих прав и законных интересов в уголовном судопроизводстве. С этой целью видится оправданным дополнение гл. 7 УПК РФ отдельной нормой о процессуальном статусе и правах лица, в отношении которого ведется производство о применении принудительных мер медицинского характера.

Список использованной литературы:

1. О внесении изменений в Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации» (в ред. от 29 дек. 2010 г.) : федер. закон от 29 нояб. 2010 г. № 323 - ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

2. По делу о проверке конституционности ряда положений статей 402, 433, 437, 438, 439, 441, 444 и 445 Уголовно - процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобами граждан С. Г. Абламского, О. Б. Лобашовой и В. К. Матвеева : постановление Конституц. Суда РФ от 20 нояб. 2007 г. № 13 - П // Рос. газета. – 2007. – 28 нояб.

3. Медведкова Е. В., Яковлева С. А. Вопросы определения процессуального статуса лица, в отношении которого ведется производство о применении принудительных мер медицинского характера // Вестник Марийского государственного университета. – Серия «Исторические науки. Юридические науки». – 2018. – Т. 4. – № 2. – С. 87–95.

4. Ручина А. А. Производство о применении принудительных мер медицинского характера в отношении несовершеннолетних в уголовном процессе : дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2020. – 162 с.

© Ленберг А. В., 2022

Смирнова Н.Н.

магистрант 1 курса ТГПУ
г. Томск, РФ

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСПЕКТОРА ПО ДЕЛАМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ПРАВОНАРУШЕНИЙ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Аннотация

В данной статье представлена организация деятельности инспектора ПДН по профилактике правонарушений несовершеннолетних. Рассмотрены категории граждан, в отношении которых проводится индивидуальная профилактическая работа.

Ключевые слова

правонарушения, профилактическая деятельность, правовое обучение и воспитание, индивидуальная профилактическая работа

Формирование правовой культуры несовершеннолетних происходит благодаря правовому обучению и воспитанию. Научно обоснованные правовые представления граждан служат предпосылками укрепления законности и правопорядка, без этих составляющих невозможно построить демократическое государство. Сформированное на должном уровне правосознание является внушительным фактором по предупреждению правонарушений.

Инспектор по делам несовершеннолетних - это должностное лицо, которое является сотрудником органов внутренних дел. Одним из направлений его деятельности является профилактика правонарушений, которая представляет собой систему социальных, правовых, педагогических и иных мер, направленных на выявление и устранение причин и условий, оказывающих отрицательное воздействие на несовершеннолетних. Для применения вышеуказанных мер существует индивидуальная профилактическая работа. Она проводится в отношении трех категорий граждан, которые прописаны в ст. 5 ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», а также подпунктами 2.1.1 и 2.1.2 и пунктом 2.2 Инструкции по организации деятельности подразделений по делам несовершеннолетних органов внутренних дел Российской Федерации. К ним относятся:

1. сами несовершеннолетние, которые совершили правонарушение или подозреваются в его совершении;
2. родители или иные законные представители, которые ненадлежащим образом осуществляют воспитание и обучение, а также те, которые отрицательно влияют на поведение несовершеннолетнего;
3. лица, не указанные выше, в отношении которых проводится индивидуальная профилактическая работа для предупреждения правонарушений либо для оказания социальной помощи и (или) реабилитации несовершеннолетних с согласия руководителя органа или учреждения системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних.

Для более успешной организации своей деятельности в отношении профилактики сотрудники ПДН осуществляют:

- анализ причин, из - за которых в течение определенного времени были совершены правонарушения;
- взаимодействие с другими органами профилактики;
- изучение информации, размещенной в разных источниках, которая необходима в работе, а также оказывают содействие в подготовке специальных материалов по профилактике;
- - проведение профилактических встреч с населением, с учащимися школ, которые находятся на закрепленной за ними территории.

Рассмотрев подробно организацию деятельности инспектора ПДН, были обнаружены такие проблемы:

1) Отсутствие или недостаток должного обучения и воспитания со стороны социальных педагогов в отношении лиц, не достигших 18 лет, находящихся в «группе риска». Они не обращаются и не взаимодействуют с подразделениями по делам несовершеннолетних;

2) Отсутствие должного взаимодействия со средствами массовой информации. Не освещается должным образом профилактика административных правонарушений несовершеннолетних, их раскрытие;

3) Малорезультативные санкции за совершение правонарушений подростками.

Для решения указанных проблем в деятельности инспектора по делам несовершеннолетних представлены пути решения:

- Возобновить «комплектование всех территориальных органов внутренних дел штатными должностями школьных инспекторов полиции. Подготовка инспекторов полиции, закрепленных за образовательными учреждениями, должна носить универсальный, всесторонний характер, и включать в себя не только знание своих должностных прав и обязанностей, но и функциональных обязанностей директора школы и социального педагога. В результате изучения должностных инструкций школьного инспектора полиции и функциональных обязанностей руководства образовательных учреждений можно прийти к выводу о частичном дублировании отдельных функций сотрудника полиции и представителей руководства школы» [5, с.60].

- Также возможно организовать встречи с инспектором ПДН отдельно с каждым классом, которые будут включать в себя рассмотрение и обсуждение различных противоправных ситуаций с участием подростков.

- Введение альтернативы для штрафа. Ведь в большинстве случаев противоправному поведению подвержены дети из неблагополучных семей, у них нет возможности для уплаты, но даже в случае оплаты штрафа дети не смогут ощутить на себе всю ответственность за совершенное правонарушение. Для этого нужно изменить меры наказания. Вместо наложения штрафа – общественные работы, так несовершеннолетние сами понесут ответственность.

Для организации более эффективной работы инспектора ПДН в сфере профилактики правонарушений среди несовершеннолетних в центре должны находиться права и интересы подрастающего поколения. Большое внимание должно уделяться образу жизни, а также кругу общения ребенка, не достигшего восемнадцатилетнего возраста. И поэтому для уменьшения статистики подростковой преступности необходима совместная работа правоохранительных органов, общественных объединений, органов власти и педагогического коллектива школы в профилактике правонарушений.

Список используемой литературы:

1. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. N 124 - ФЗ "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1998. №31. – Ст.3802.

2. Приказ МВД России от 15 октября 2013 г. N 845 "Об утверждении Инструкции по организации деятельности подразделений по делам несовершеннолетних органов внутренних дел Российской Федерации" // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. – 2014. №11.

3. Беженцев А.А., Инноватизация административной деятельности подразделений полиции по делам несовершеннолетних // Полицейская деятельность. 2017. №5.С.9 - 15

4. Батыщева И.В., Белогрудова М.С. Актуальные вопросы организации профилактической деятельности инспектора по делам несовершеннолетних по предупреждению правонарушений среди несовершеннолетних // Актуальные проблемы административной деятельности и охраны общественного порядка. 2015. С.8 - 12

5. Денисенко В.В. Деятельность инспекторов по делам несовершеннолетних и участковых уполномоченных полиции по профилактике правонарушений несовершеннолетних: проблемы и пути их решения // Вестник Санкт - Петербургского университета МВД России. 2015. № 2(66). С.59 - 62

© Смирнова Н.Н., 2022

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ



AGRICULTURAL SCIENCES

Набатова Н.А.

Младший научный сотрудник ФГБНУ ФАНЦ Северо - Востока,
г. Киров, РФ

Уткина Е.И.

Ведущий научный сотрудник, доктор с. - х. наук, ФГБНУ ФАНЦ Северо - Востока,
г. Киров, РФ

Жукова М.И.

Младший научный сотрудник ФГБНУ ФАНЦ Северо - Востока,
г. Киров, РФ

ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМОЙ РЖИ

Аннотация

Приведены результаты исследований температурного режима за 2006 - 2021 гг. (Кировская область). Выявлена положительная динамика изменения температур (рост климатической нормы составил $+0,6^{\circ}\text{C}$ в год в среднем за 16 лет).

Рассмотрены вопросы влияния погодных условий весенне - летнего периода на урожайность и массу 1000 зерен озимой ржи. Выявлены корреляционные связи урожайности с температурой июля ($r = - 0,67$) и массы 1000 зерен с температурой июня ($r = - 0,70$). Построены графики с полиномиальными трендами, отражающие тенденции изменения урожайности и крупности зерна от температур июля и июня соответственно: выявлены оптимальные значения температур для формирования максимальной урожайности и наибольшей крупности зерна.

Ключевые слова

Озимая рожь, ГТК, динамика температур, корреляция, полиномиальная линия тренда.

Введение. Озимая рожь является наиболее адаптивной зерновой культурой и в меньшей степени подвержена неблагоприятным факторам внешней среды [3]. Тем не менее, погодные условия оказывают большое влияние на рост и развитие растений, прохождение физиологических процессов и формирование зерна этой культуры. В силу своих биологических особенностей растения озимой ржи последовательно проходят ряд важных периодов вегетации – осенний, зимний, весенний и летний, наступление и продолжительность каждого из которых зависят от температурного режима и оптимального влагообеспечения [4].

Цель исследований – изучить влияние погодных условий на формирование урожайности и крупности зерна озимой ржи.

В задачи исследований входило: проследить динамику температурного режима за период 2006 - 2021 гг., выявить годы с оптимальным гидротермическим режимом в весенне - летний период, установить корреляционные и регрессионные

связи урожайности и крупности зерна с температурой и осадками в период его формирования.

Материалы и методы исследования. Полевые исследования проведены на опытных полях ФАНЦ Северо - Востока в 2006 - 2021 гг. Материалом для исследования являлись районированные и перспективные сорта озимой ржи питомника конкурсного сортоиспытания. Учетная площадь делянки 10 м², повторность 6 - кратная. Наблюдения, оценки и учет урожая проводили в соответствии с Международным классификатором СЭВ и Методикой государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур (1983). Массу 1000 зерен в лабораторных условиях определяли по ГОСТ 12042 - 80. Корреляционный и регрессионный анализы проводили с использованием надстроек AgCStat в Excel, разработанных П.П. Гончар - Зайкиным и В.Г. Чертовым [1]; показатель гидротермического коэффициента (ГТК) за период май - июль - по методике Г.Т. Селянинова [6].

Результаты и обсуждение. Анализ динамики температур за 16 лет показал, что самым холодным был 2017 год со среднегодовой температурой 2°С. Наибольшая среднегодовая температура 5,3°С отмечена в 2016 году. Высокий уровень вариабельности температурного режима по годам наблюдался зимой, весной и осенью ($V=28 - 34 \%$), летний период характеризовался наибольшей стабильностью показателя ($V=7 \%$). На рисунке 1 представлены тенденции изменения температуры по сезонам года.



Рисунок 1. Динамика среднесуточной температуры по сезонам года, 2006 - 2021 гг. (данные по метеорологической станции Киров (Кировская область, Россия), взятые с сайта <http://www.pogodaiklimat.ru>)

Из 16 лет исследований, 14 лет имеют достаточно высокие средние температурные показатели осеннего периода, которые превышают среднемноголетнее значение. Для озимой ржи особое значение имеют месяцы сентябрь, когда идет интенсивный рост и кушение растений, и октябрь – время заделки и подготовки к зимнему периоду. За период изучения 13 лет из 16 в сентябре и 10 из 16 - в октябре средняя температура месяца превышала среднемноголетнее значение на 0,2 - 3,4 и 0,4 - 4,2°C соответственно. Вследствие этого прекращение осенней вегетации приходилось на конец второй и третью декаду октября, т.е. сместилось на более поздний период на 5 - 10 дней.

Зимний период также характеризовался большими температурными перепадами по годам с динамикой в сторону повышения среднемноголетнего уровня. В условиях Кировской области при высоком снеговом покрове повышение температуры воздуха может привести к усилению дыхания и истощению растений под толщей снега, а так же интенсивному развитию грибных заболеваний и выпреванию.

Средняя температура весеннего периода так же носит неустойчивый характер с перепадами то в сторону превышения среднемноголетнего уровня, то резко снижаясь в сторону отрицательных температур. Условия весеннего периода особенно важны для озимой ржи в период таяния снега и возобновления вегетации растений. От этого во многом зависит способность озимых к регенерации. Так, теплая, сухая и солнечная погода замедлит развитие инфекции, снизит распространение и интенсивность поражения растений снежной плесенью. Затяжное таяние снега, пасмурная, холодная погода, наоборот, спровоцируют развитие болезни.

Особой стабильностью отличаются летние месяцы. Температурный режим и обеспеченность влагой в этот период в основном сказываются на формировании и качестве зерна.

В целом, рисунок 1 хорошо отражает современные тенденции изменения климата: климатическая норма выросла за 16 лет на 0,4°C - летом, на 0,6°C – осенью, весной и на 0,7°C - зимой.

Урожайность сортов озимой ржи в конкурсном сортоиспытании за годы исследований варьировала от 3,33 до 7,76 т / га. Коэффициент вариации признака (23 %) указывает на его высокую фенотипическую изменчивость.

Погодные условия по тепло - и влагообеспеченности были контрастными. Отмечены годы с неблагоприятными условиями для формирования и налива зерна: весенне - летние вегетационные периоды 2007, 2017, 2018 гг. характеризовались избыточным увлажнением ($ГТК_{\text{мая - июля}}=1,6 - 2,2$); 2013 г. был засушливым ($ГТК_{\text{мая - июля}}=0,9$), что позволило объективно оценить влияние температуры и осадков на урожайность и качество зерна озимой ржи.

По методу Удовенко Г.В. [8] годы разделили на условные группы по урожайности: с высокой урожайностью (6,29 - 7,77 т / га) – 2011 и 2009 гг.; со средней урожайностью (4,81 - 6,28 т / га) – 2006, 2008, 2010, 2012 и 2019 гг.; с

низкой урожайностью (3,33 - 4,80 т / га) – 2007, 2013 - 2018, 2020 и 2021 гг. (табл. 1).

Таблица 1 – Группировка лет изучения по признаку урожайности

Год урожая	Урожайность, т/га	ГТК _{мая - июля}	Степень увлажнения
6,29 - 7,77 т / га			
2011	7,76	1,4	Оптимальное увлажнение
2009	6,35	1,5	
4,81 - 6,28 т / га			
2019	5,77	1,3	Оптимальное увлажнение
2008	5,58	1,0	
2006	5,30	1,0	
2012	5,09	1,5	
2010	4,83	1,0	
3,33 - 4,80 т / га			
2013	4,71	0,9	Недостаточное увлажнение
2015	4,65	1,3	Оптимальное увлажнение
2014	4,52	1,0	
2018	4,32	1,6	Избыточное увлажнение
2017	4,25	2,2	
2007	4,20	1,7	
2021	4,19	1,2	Оптимальное увлажнение
2020	3,35	1,2	
2016	3,33	1,1	

Высокая и средняя урожайность озимой ржи была отмечена в годы с оптимальными условиями увлажнения. В годы с низкой урожайностью наблюдались как неблагоприятные, так и оптимальные условия по тепло - и влагообеспеченности. Это говорит о том, что урожайность формируется не только под влиянием погодных условий, существенный вклад вносят морфо - биологические особенности сорта, зимостойкость, устойчивость к полеганию, инфекционная нагрузка и т.д.

Определение корреляционных связей урожайности с суммой осадков и среднесуточной температурой мая - июля показало отличия в годы с разным уровнем урожайности. В годы с низкой урожайностью установлена достоверная (на 1 % - ном уровне значимости) отрицательная корреляция со средней температурой июля ($r = - 0,67$). Зависимость урожайности от температуры июля подтверждается рядом авторов [2, 9], которые считают, что в этот период решающее значение имеют умеренные температуры. На основании имеющихся данных рассчитана

полиномиальная регрессионная зависимость урожайности озимой ржи от температуры июля. Достоверность аппроксимации составляет 44,4 %. На рисунке 2 видно, что в годы с низкой урожайностью максимальные ее значения получаются при средних суточных температурах воздуха в июле в интервале от 15,6 до 17°C. Более высокие температуры в этот период, когда растение проходит фазы налива зерна, вызывают снижение урожайности.

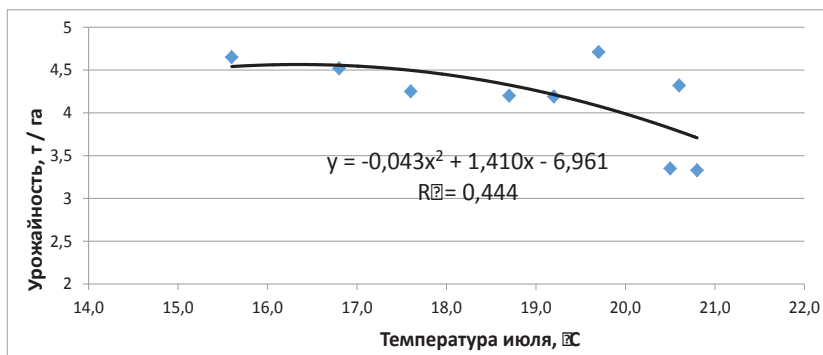


Рисунок 2. Зависимость урожайности от среднесуточной температуры июля (в группе лет с низкой урожайностью)

В годы со средней и высокой урожайностью влияние осадков и температуры было выражено слабее ($r = -0,22 \dots +0,49$). Потапова Г.Н. в своих исследованиях также отмечает, что в годы с высокой урожайностью озимой ржи факторы обеспеченности теплом и влагой в меньшей степени влияют на формирование урожайности растений [10].

Ранее нашими исследованиями было установлено, что в неблагоприятный по погодным условиям год возрастает роль элементов продуктивности колоса и растения [5]. Одним из основных показателей зерна является масса 1000 зерен (крупность и выполненность зерна). Она, как и другие элементы структуры урожая, зависит от комплекса агротехнических мероприятий и погодных условий [7].

Средняя масса 1000 зерен за 16 лет изучения составила 29,4 г и варьировала от 24,9 до 34,8 г. Лучшие условия для образования крупного зерна сложились в 2009, 2016 и 2019 г. (34,8; 32,6 и 32,3 г соответственно).

Известно, что высокая температура воздуха в сочетании с низкой влажностью в период цветения, негативно влияет на формирование зерновки [4]. В наших исследованиях выявлены корреляционные и регрессионные связи крупности зерна с погодными условиями июня. Была установлена сильная отрицательная связь между массой 1000 зерен и температурой июня ($r = -0,70$) и невысокая положительная связь с суммой осадков июня ($r = 0,31$). Достоверность аппроксимации составила 49 %. Согласно рисунку 3, максимально крупное зерно

формировалось при температуре июня около 16°C. С дальнейшим ростом температуры июня крупность зерна снижалась.

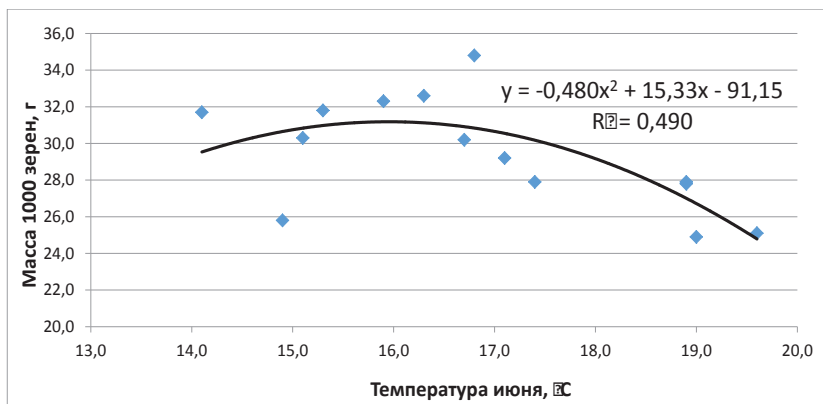


Рисунок 3. Зависимость крупности зерна от среднесуточной температуры июня

Заключение. Температурный режим в 2006 - 2021 гг. отличался разнообразием и зачастую носил аномальный характер. Коэффициент вариации среднесуточных температур зимы, весны, осени составил 28 - 34 % . Анализ динамики температурного режима Кировской области за последние 16 лет, позволил выявить тенденцию к потеплению - среднегодовая климатическая норма увеличилась на 0,6°C. Годы исследований в основном характеризовались оптимальным режимом увлажнения в весенне - летний период ($ГТК_{\text{мая - июля}}=1,0 - 1,5$). Отмечены годы с избыточным (2007, 2017, 2018) и недостаточным (2013) увлажнением в период май - июль.

Влияние влагообеспеченности в весенне - летний период на урожайность озимой ржи в среднем за 2006 - 2021 гг. было выражено слабо. Установлено, что в годы с низкой урожайностью большое значение имела невысокая температура в период налива зерна ($r= - 0,67$). Для получения крупного зерна необходима умеренная температура в период цветения и формирования зерновки ($r= - 0,70$). Таким образом, оптимальный температурный режим и достаточное влагообеспечение в период формирования и налива зерна способствуют получению стабильных урожаев зерна озимой ржи хорошего качества.

Список литературы

1. Гончар - Зайкин П.П., В.Г. Чертов Рациональное природопользование и сельскохозяйственное производство в южных регионах Российской Федерации. М.: Современные тетради. 2003. С. 559 - 564.
2. Зиганшин А.А., Шариффулин Л.Р. Озимая рожь в лесостепи. М.: Россельхозиздат, 1974. 144 с.

3. Иваненко А. С., Иваненко Н. А. Озимая пшеница и тритикале - мощный резерв повышения урожайности полей Тюменской области // Пермский аграрный вестник. 2012. № 9 (101). С. 6 - 7.
4. Моисейчик В.А., Шавкунова В.А. Агрометеорологические условия перезимовки и формирование урожая озимой ржи. Л.: Гидрометеоиздат, 1986. С. 121 - 125.
5. Набатова Н.А. Формирование урожайности сортов озимой ржи в зависимости от условий года // Конференция «Методы и технологии в селекции растений и растениеводстве». Киров: ФАНЦ Северо - Востока. 2019. С. 101.
6. Селянинов Г.Т. Методика сельскохозяйственной характеристики климата // Мировой агроклиматический справочник. Л. М. 1937. С. 5 - 29.
7. Стихин М.Ф., Денисов П.В. Озимая рожь и пшеница в Нечерноземной полосе. Изд 2 - е, перераб. и доп. Л.: «Колос», 1977. 320 с.
8. Удовенко Г.В. Диагностика устойчивости растений к стрессовым воздействиям: методическое руководство. М.: ВИР, 1988. 228 с.
9. Шульгин А.М. Агрометеорология и агроклиматология. Л.: Гидрометеоиздат, 1978. 200 с.
10. Potapova G. N. Temperature dynamics influence on the yield of winter rye // International Conference on Rye Breeding and Genetics. Wrocław, Poland. 2015. С. 99.

© Набатова Н.А., 2022

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Болтовская А.С., Кенжегозина Д.Н. ШУМОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	5
---	---

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Калинина Т.Е., Сильверстова Л.А., Мелихова Е.А. ДИССЕМИНИРОВАННОЕ ВНУТРИСОСУДИСТОЕ СВЕРТЫВАНИЕ КРОВИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК	10
---	----

Макиенко Н.С., Шевцов С.А. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕНЩИН С ТРЕВОЖНЫМ СИНДРОМОМ И ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ	13
---	----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Вакку М.И. ИЗУЧЕНИЕ ТВОРЧЕСТВА ВИТАЛИЯ АДЮКОВА НА УРОКАХ ЧУВАШСКОГО ЯЗЫКА	21
---	----

Галай О. В. АДАПТАЦИЯ НОВОГО ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ	23
---	----

Горлова Л.А. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ ХУДОЖЕСТВЕННО - ТВОРЧЕСКОЙ ОДАРЕННОСТИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	27
--	----

Иванцова В.О. ФЕНОМЕН ГЛОБАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	29
--	----

Карпова А.Е., Сычева К.В., Чернышов А.С. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В БЕЛГОРОДСКОМ МОБИЛЬНОМ ТЕХНОПАРКЕ «КВАНТОРИУМ»	31
--	----

Коновалова Т.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКА	33
--	----

Меринова Н. Н. ВСЕСТОРОННЕЕ РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНИКА ПОСРЕДСТВОМ ТЕАТРАЛИЗОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДЕТСКОМ САДУ	35
--	----

Савкина К.В., Ноздрина Н. А. СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	37
---	----

Ишкова И.Н., Хаустова В. Н., Полякова М. А. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДШКОЛЬНОЙ СТУПЕНИ	39
Хаустова В. Н., Полякова М. А., Бондаренко И.В. ГОТОВИМСЯ К СОЧИНЕНИЮ ПО НАБЛЮДЕНИЯМ	41
Ишкова И.Н., Хаустова В. Н., Полякова М. А. КОГДА ИНТЕРЕСНО УЧИТЬСЯ	43
Хаустова В. Н., Полякова М.А., Бондаренко И.В. ТВОРЧЕСКОЕ УСВОЕНИЕ ЗНАНИЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА	45
Ишкова И.Н., Хаустова В. Н., Полякова М.А. НАУЧНОЕ ТВОРЧЕСТВО НА СЛУЖБЕ ОБРАЗОВАНИЯ	47
Ишкова И.Н., Хаустова В. Н., Полякова М.А. ПРИЕМЫ РЕФЛЕКСИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ	49
Хаустова В. Н., Полякова М.А., Бондаренко И.В. ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	51

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Шарова С. С. УЧЕТ МАНУАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ В ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ГЛУХИХ И СЛАБОСЛЫШАЩИХ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ	55
--	----

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Захарова Л.А., Турлаев Н.Е., Черепанов В.С. РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА ПУТИ К ИНФОРМАЦИОННОМУ ОБЩЕСТВУ	62
Федорова С.В. БЕЗНАДЗОРНОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	66

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Малова О.В. СУЩНОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ И ЭТИМОЛОГИЯ ОНОМАТОПЕИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	70
---	----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Данилкин О.И. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ИСТОРИИ	75
---	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гаврилин М.С., Немыгин К.Н., Земсков М.В. РАСПОЗНАВАНИЕ ЛИЦ МЕТОДОМ ВИОЛЫ – ДЖОНСА	80
Зайчиков Н.И., Рачков М.Р. АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩЕГО РЫНКА АВТОМАТИЧЕСКИХ ВОДОГРЕЙНЫХ УГОЛЬНЫХ КОТЛОВ МОЩНОСТЬЮ ОТ 0,1 МВт ДО 0,8 МВт	82
Зайчиков Н.И., Рачков М.Р. РАБОТА И КОМПЛЕКТНОСТЬ БЛОЧНО - МОДУЛЬНОЙ КОТЕЛЬНОЙ «ТЕРМОРОБОТ 600» ПОЛНОЙ ЗАВОДСКОЙ ГОТОВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ООО «КРАСТЕПЛОКОМПЛЕКТ»	87
Земсков М. В., Гаврилин М.С., Немыгин К.Н. ГИДРОАКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПОДВОДНЫХ БЕСПИЛОТНЫХ АППАРАТОВ	92
Иванова Т.Г. АНАЛИЗ ДОБЫЧИ НЕФТЕПРОДУКТОВ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	94
Koroli M.A., Vaxodirov B.B. INTEGRATION OF SCIENCE, EDUCATION AND PRODUCTION	99
Мансураева Л.М., Юсупова И.И., Булаев С.А. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНО - АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ	103
Немыгин К.Н., Гаврилин М.С., Земсков М.В. ОРГАНИЗАЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ ГИДРОАКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПОДВОДНОГО БЕСПИЛОТНОГО АППАРАТА	110
Пиманова Д.А. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ	112

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Farrux Polvonov MODERN VEGETABLE STORAGE TECHNOLOGIES	116
Васильева Р.Р. ТУРИЗМ В РФ: ОТ КАМЧАТКИ ДО КАЛИНИНГРАДА ИЛИ ПОЧЕМУ РОССИЯ - ОДНА ИЗ САМЫХ ПОТЕНЦИАЛЬНО ПОПУЛЯРНЫХ СТРАН ДЛЯ ТУРИЗМА В МИРЕ	119
Зяблицева Е.М., Миханюшина В.Р., Остапенко А.В. НАПРАВЛЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ	123

Макаренко О.С. ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ	126
---	-----

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ватлецова А.И. НОРМАТИВНО - ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ РФ	130
--	-----

Ленберг А. В. ПРОБЛЕМА РЕГЛАМЕНТАЦИИ ПРОЦЕССУАЛЬНОГО СТАТУСА ЛИЦА, В ОТНОШЕНИИ КОТОРОГО ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПРОИЗВОДСТВО О ПРИМЕНЕНИИ ПРИНУДИТЕЛЬНЫХ МЕР МЕДИЦИНСКОГО ХАРАКТЕРА	133
--	-----

Смирнова Н.Н. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСПЕКТОРА ПО ДЕЛАМ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ПРАВОНАРУШЕНИЙ СРЕДИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ	135
---	-----

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Набатова Н.А., Уткина Е.И., Жукова М.Н. ВЛИЯНИЕ ГИДРОТЕРМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ ОЗИМОЙ РЖИ	140
---	-----

Уважаемые коллеги!

Приглашаем принять участие в Международных и Всероссийских научно-практических конференциях и опубликовать результаты научных исследований в сборниках по их итогам.

Библиотечные
индексы УДК, ББК и
ISBN

Открытый доступ на
сайте <https://ami.im>

Индексация elibrary.ru
по дог. 1152-04/2015K
от 2.04.2015г.

По итогам публикации в электронном виде **БЕСПЛАТНО**

**Индивидуальный
ДИПЛОМ
УЧАСТНИКА**

**БЛАГОДАРНОСТЬ
Научному
руководителю
(при наличии)**

**ПРОГРАММА
научно-
практической
конференции**

Условия публикации

Соблюдение требований к материалам,
представленным по ссылке
<https://ami.im/trebovaniya-k-oformleniyu/>

Организационный взнос 100 руб. за стр.
Минимальный объем статьи 3 страницы.

Сроки публикации

Электронные
варианты на сайте в
течение 3 дней после
конференции.

Печатные экземпляры,
при их заказе, будут
высланы бандеролью
в течение 7 дней
после конференции.

Рассылка электронных
вариантов в течение 7
рабочих дней после
конференции

График Международных и Всероссийских научно-практических конференций, проводимых Агентством международных исследований представлен на сайте <https://ami.im>





Научное издание

Scientific publication

СИНТЕЗ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В РЕШЕНИИ ГЛОБАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОСТИ

**Сборник статей
по итогам**

**Международной научно-практической конференции
14 февраля 2022 г.**

В авторской редакции

Авторы дали полное и безоговорочное согласие по всем условиям Договора о публикации материалов, представленного по ссылке <https://ami.im/avtorskiy-dogovor/>

Подписано в печать 16.02.2022 г. Формат 60x84/16.

Печать: цифровая. Гарнитура: Tahoma

Усл. печ. л. 08,83. Тираж 500. Заказ 672.

АГЕНТСТВО МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

<https://ami.im> || e-mail: info@ami.im || +7 347 29 88 999

Отпечатано в издательском отделе

АГЕНТСТВА МЕЖДУНАРОДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

In the author's edition

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/>

Signed for printing on 16.02.2022. Format 60x84/16.

Printing: digital. Typeface: Tahoma

Conv. print l. 08.83. Circulation 500. Order 672.

AGENCY OF INTERNATIONAL RESEARCH

<https://ami.im> || e-mail: info@ami.im || +7 347 29 88 999

Printed by the publishing department

AGENCIES OF INTERNATIONAL RESEARCH

450057, Ufa, st. Pushkin 120