



ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

► **ELECTRONIC JOURNAL** • **ЯНВАРЬ 2022 № 1 (157)** •

► **SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL**
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

САЙТ ЖУРНАЛА: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)

ИЗДАТЕЛЬСТВО: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](https://scientificpublications.ru)

СВИДЕТЕЛЬСТВО РОСКОМНАДЗОРА ЭЛ № ФС 77-65699



ISSN 2542-081X



9 772542 081007

Вопросы науки и образования

№ 1 (157), 2022

Москва
2022





Вопросы науки и образования

№ 1 (157), 2022

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

Издается с 2016 года.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство ПИ № ФС77 – 65699

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ISSN 2542-081X



© ЖУРНАЛ «ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»
© ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»

Содержание

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	5
<i>Язханова Х.Д. ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭНЕРГОСИСТЕМ.....</i>	<i>5</i>
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	8
<i>Исроилова С.М., Мадумарова М.Д. ПОИСК НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНЫХ СПОСОБОВ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ</i>	<i>8</i>
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	15
<i>Akhunova Z.R., Kuchkarova K.M., Otajonova B.S. APPLYING INTERNET RESOURCES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES.....</i>	<i>15</i>
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	22
<i>Погорова М.Р., Беремукова М.А., Шаваева К.А., Жидков Р.С. ТЕЧЕНИЕ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ</i>	<i>22</i>
<i>Погорова М.Р., Беремукова М.А., Шаваева К.А., Жидков Р.С. НЕВРАСТЕНИЯ</i>	<i>25</i>
<i>Погорова М.Р., Беремукова М.А., Шаваева К.А., Жидков Р.С. ХОРЕЯ ГЕНТИНГТОНА</i>	<i>28</i>
<i>Шаваева К.А., Беремукова М.А., Погорова М.Р., Жидков Р.С. РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА: СИНДРОМ КАННЕРА И СИНДРОМ АСПЕРГЕРА</i>	<i>31</i>
<i>Шаваева К.А., Беремукова М.А., Погорова М.Р., Жидков Р.С. ПАНИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО. ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА</i>	<i>35</i>
<i>Беремукова М.А., Жидков Р.С., Шаваева К.А., Погорова М.Р. ЭПИЛЕПСИЯ</i>	<i>42</i>
<i>Беремукова М.А., Жидков Р.С., Шаваева К.А., Погорова М.Р. НЕВРОЗ НАВЯЗЧИВЫХ СОСТОЯНИЙ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ</i>	<i>45</i>
<i>Беремукова М.А., Жидков Р.С., Шаваева К.А., Погорова М.Р. МИГРЕНЬ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ.....</i>	<i>48</i>
АРХИТЕКТУРА	52
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ОЗОНОМ МОДЕЛЬНЫХ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД</i>	<i>52</i>
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. СОКРАЩЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА УСТАНОВКАХ ГИДРООЧИСТКИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА ПУТЕМ ОПТИМИЗАЦИИ СХЕМЫ ПОДАЧИ РЕГЕНЕРИРОВАННОГО РАСТВОРА АМИНА.....</i>	<i>55</i>
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. СОВРЕМЕННЫЕ БЕЗРТУТНЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ ГИДРОХЛОРИРОВАНИЯ АЦЕТИЛЕНА.....</i>	<i>59</i>
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. КОМПОЗИТНАЯ АРМАТУРА: ИСТОРИЯ И ОСОБЕННОСТИ.....</i>	<i>62</i>

<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. МОДЕРНИЗАЦИЯ СТАДИИ АБСОРБЦИИ РЕАКЦИОННЫХ ГАЗОВ</i>	<i>64</i>
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ КОТЕЛЬНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ</i>	<i>67</i>
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. МОДИФИКАЦИЯ ПОЛИМЕРГЛИНИСТОГО БУРОВОГО РАСТВОРА.....</i>	<i>69</i>
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. ПОЛИВЕРШИННЫЕ, ЛИНЕЙНЫЕ И МАТРИЧНЫЕ СТРУКТУРЫ В ПРОЕКТАХ НОВЫХ СТОЛИЦ XX - XXI ВЕКОВ</i>	<i>72</i>
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. ПРЕИМУЩЕСТВА ЦЕМЕНТНО-СТРУЖЕЧНОЙ ПЛИТЫ.....</i>	<i>75</i>
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. ПРИМЕНЕНИЕ РАЗБОРНОЙ ОПАЛУБКИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ ГАЗОПРОВОДОВ К ПОДЗЕМНЫМ ГАЗОВЫМ СЕТЯМ.....</i>	<i>78</i>
<i>Бамбетова К.В., Бегиева Б.М. ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИИ ЗАМЕДЛЕННОГО КОКСОВАНИЯ</i>	<i>81</i>
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	84
<i>Бегиева Б.М. СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ</i>	<i>84</i>
<i>Бегиева Б.М., Бамбетова К.В. ЭТИЧЕСКИЕ КОНФЛИКТЫ КАК ОДНА ИЗ ПРОБЛЕМ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ.....</i>	<i>87</i>
<i>Бегиева Б.М., Бамбетова К.В. ОСНОВНЫЕ СФЕРЫ ПРОЦЕССА СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ</i>	<i>90</i>
<i>Бегиева Б.М., Бамбетова К.В. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТОЙ</i>	<i>93</i>
<i>Бегиева Б.М., Бамбетова К.В. ОСНОВНЫЕ СФЕРЫ ПРОЦЕССА СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ</i>	<i>96</i>

ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭНЕРГОСИСТЕМ

Язханова Х.Д.

*Язханова Хесель Дурдыевна - кандидат технических наук,
старший преподаватель,*

*кафедра информационных систем, факультет
менеджмента,*

*Туркменский государственный институт экономики и
управления,*

г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация: *в статье рассматриваются перспективы цифровизации энергосистем, где можно задействовать современное оборудование и программное обеспечение, эффективное использование информационных ресурсов.*

Ключевые слова: *инновационная технология, энергетический сектор, эффективная и надежная транспортировка энергии, сложные технологические операции.*

В настоящее время в Туркменистане реализуется Концепция развития цифровой экономики, разработанная на период до 2025 года. Данный документ представляет собой своеобразную «дорожную карту» технологической трансформации отраслей и государственного управления ими, формирования экономики знаний на основе огромного ресурсного и производственного потенциала страны. Обеспечение широкого доступа к энергоресурсам является основой создания рабочих мест, обеспечения безопасности, контроля за изменением климата, продовольственного обеспечения и, наконец, укрепления экономики государством. Наиболее оптимальным способом служит эффективная и надежная транспортировка энергии между странами, регионами и континентами. В этой связи неизменно крепнут роль и значение транзита и транспортных узлов в обеспечении стабильных поставок энергоносителей на международные рынки.

Энергетический сектор нашей страны находится одной из самых значительных технологических трансформаций децентрализованной генерации энергии. На автоматизированных производствах устанавливаются многочисленные сенсоры - от «умных» распределительных сетей до устройств и услуг для конечных пользователей. Это все позволяет обеспечивать целевые показатели надзорных органов и предоставлять качественные услуги. Цифровая трансформация энергосистем состоит из пяти этапов:

1. Цифровая трансформация начинается от более глубоких изменений, чем обыкновенная программа по снижению затрат. Важно определить, какие направления являются ключевыми, сколько ресурсов компания готова потратить на каждое ключевое направления и насколько широкой будет трансформация. Важно определить, какие направления являются ключевыми, сколько ресурсов компания готова потратить на каждое ключевое направления и насколько широкой будет трансформация.

2. Разработать цифровую стратегию и его внедрения. При этом формировать «дорожную карту», а его реализация приведет к полномасштабному внедрению. Также разработать новые операционные модели, стандартизировать деятельность и определить, какие инструменты необходимы для контроля реализации и оценки результатов. На крупнейших предприятиях начинают активно применяться стандартизированные решения, связанные с обслуживанием и ремонтом, автоматизированные системы контроля качества, системы удаленного мониторинга и управления энергопотреблением в режиме реального времени.

3. . Цифровая трансформация затрагивает все уровни иерархии и все типы процессов, поэтому в программу должна вовлекаться вся организация. В области распределения электроэнергии должна включать представителей всех отделов организации — от диспетчеров, специалистов по управлению активами и учета до экспертов в области эксплуатации сетей и их обслуживания.

4. Для управления изменениями и новыми функциями персонала в некоторых компаниях внедряются дополнительные уровни иерархии технически квалифицированных сотрудников. Таким образом, организационная структура состоит из первого уровня — «традиционных» сотрудников, выполняющих стандартизированные и простые задачи, и второго уровня — сотрудников, способных выполнять более сложные технические операции и задачи.

5. Энергетические компании все чаще сотрудничают со стартапами и технологическими компаниями, чтобы объединить свои усилия для разработки новых продуктов и поиска наиболее современных решений. Совместные предприятия становятся способом получения доступа к ноу-хау и навыкам, которые могут отсутствовать в организации на текущем этапе развития. Кроме того, энергетические предприятия также работают с муниципалитетами, чтобы находить решения в области электротранспорта и «умных» городов.

В целом, цифровая трансформация энергетических сетей предполагает выстроить систему управления, создать условия для разработки и развития цифровых сервисов, а также решений в единой информационной среде, это позволит сделать потребителей максимально удобным и защищенным.

Список литературы

1. «Концепция развития цифровой экономики Туркменистана на 2019 - 2025 годы», 2018.
2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://metbugat.gov.tm/> (дата обращения: 18.01.2022).

ПОИСК НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНЫХ СПОСОБОВ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Исроилова С.М.¹, Мадумарова М.Д.²

¹Исроилова Санобар Мамеджановна - преподаватель
русского языка;

²Мадумарова Мухайё Джурсаевна - преподаватель
русского языка,

кафедра узбекского языка и литературы,
Ферганский политехнический институт,
г. Фергана, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье говорится о развитии мотивации у студентов к изучению языков. Также подчеркивается важность ее решения, определяющаяся тем, что мотивация учения представляет собой решающий фактор эффективности учебного процесса. Авторы дают рекомендации наиболее оптимальных способов интенсификации обучения русскому языку как иностранному. Дается описание коммуникативной, лингвопознавательной и инструментальной мотивации, а также способы развития мотивации, выработки навыков самостоятельной работы и умения осуществлять системный подход к овладению новыми знаниями.

Ключевые слова: новые формы, методы, средства обучения, самостоятельность, предприимчивость, активность.

Проблема содержания обучения иностранным языкам продолжает оставаться сегодня одной из важнейших проблем методической науки. Это и естественно, ведь социальный заказ общества в области обучения иностранным языкам выдвигает сегодня задачу развития духовной сферы учащихся, повышения гуманистического содержания обучения, более полную реализацию развивающего потенциала учебного предмета применительно к личности каждого ученика. Поэтому основная цель обучения

иностранным языкам в средней школе состоит в развитии личности школьника, способной и желающей участвовать в межкультурной коммуникации и самостоятельно совершенствоваться в овладеваемой деятельности. Поиск наиболее оптимальных способов интенсификации обучения русскому языку как иностранному на факультетах межфакультетского направления института привел к тому, что в настоящее время усиливается тенденция к практической направленности обучения, в связи с чем в качестве объекта обучения рассматривается не столько язык и речь, сколько речевая деятельность. Сегодня гораздо важнее, чтобы молодые люди, умели самостоятельно учиться работать с информацией, самостоятельно совершенствовать свои знания и умения в разных областях, приобретая новые знания по избранной профессии, потому что именно этим им придется заниматься всю их сознательную жизнь. Безусловно, перед всеми типами учебных заведений задача подготовки выпускников вузов способных: гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретать необходимые знания, умело применять их на практике для решения разнообразных возникающих проблем, чтобы критически мыслить, уметь увидеть возникающие в реальной действительности проблемы и искать пути их рационального решения. Русский язык является одним из самых сложных языков в мире, поэтому при обучении русскому языку как иностранному возникают проблемы в связи с особыми характеристиками данного языка. Проблемы в изучении русского языка могут начаться на начальном этапе - при изучении алфавита. В данном случае трудности носят фонетический характер [1]. На занятиях русского языка как иностранного в вузе обучающийся должен, не уставая искать ответа на возникшие вопросы, а для этого он должен перелистать гору книг, дабы заинтересовать, рассказывать, объяснять, обосновывать, спорить, аргументировать, приводить доводы, доказывать и т.д. Потому так актуальны методы профессионального тренинга, где этому и учат. Студенты

творчески осваивают новые модели профессионального обучения, повторяя усвоенные ранее. Активное обучение - это, прежде всего новые формы, методы и средства обучения, получившие название активных. Большое значение в активизации процессов обучения имеет комплексное и целенаправленное использование технических средств, однако, главное в учебном процессе - активность студента [2]. Чтобы начать работу над учебным материалом необходимо правильно определить содержания учебного материала. Важно представить учащимся возможность мыслить, решать проблемы, рассуждать над путями решения этих проблем, с тем, чтобы учащиеся акцентировали внимание на содержании своего высказывания, чтобы в центре внимания была мысль, а язык выступал в своей прямой функции - формирования и формулирования этих мыслей [5]. Подготовка учебного материала по русскому языку имеет свои трудности. Для выполнения данной цели дополнительные трудности создает, прежде всего, отсутствие языковой среды. Студент может практически использовать свои знания в устной разговорной речи только на занятиях по русскому языку. Учебный материал является основой организации всей работы со студентами. Преподаватель должен правильно определить тематику будущей работы. Качество ее во многом будет зависеть и от того, насколько правильно будет подобран материал, насколько методически целесообразно будет он изложен, насколько правильно будет отобран лексический и грамматический материал и насколько правильно будет построена система упражнений. Только учет всех этих требований при составлении учебного материала будет способствовать активизации речи учащихся, практическому владению языком. Отметим, что образовательные процессы, в основе которых лежат педагогическое общение и взаимодействие, не могут не включать интерактивность, понимаемую в любом из ее аспектов. Терминологические трудности, возникающие при интерпретации указанных лексических единиц через понятия «взаимодействие» и «общение», разрешаются смысловым

значением закрепившихся в русском языке однокоренных слов: «интер» (между) и «активность» (усиленная деятельность) [3]. Преподавателю необходимо распространять прочие орфографические и пунктуационные знания и навыки, обогатить словарный запас учащихся, научить их владеть нормами литературного языка, дать учащимся знанию лингвистических и литературоведческих терминов [4]. При определении тематики учебного материала встает не менее сложный вопрос: как должна решаться проблема отбора текстов. Необходимо отметить, текст должен быть объектом изучения. Обучение русскому языку в национальной группе предполагает ознакомление студентов, с одной стороны, с основами науки о русском языке, а с другой, и это главное, — привитие навыков производства и понимания текстов на русском языке [6]. Целью работы над техническим текстом является подготовка студентов инженерных факультетов к активному восприятию лекций по математике, физике и другим техническим дисциплинам. В сжатые сроки овладеть научным стилем речи и пополнить лексический запас, помочь выработать у студентов навыки восприятия научной речи на слух, а затем и умение воспроизводить её не только в устной, но и в письменной форме. В технологии учебного процесса происходит смещение акцентов на самостоятельность, предприимчивость, активность, изобретательность. При обобщении, закреплении и повторении учебного материала, при отработке навыков и умений его практического применения метод проектов принадлежит к числу наиболее эффективных [7]. Практика показывает, что чем ближе преподавание русского языка к основной задаче студентов — чтению и пониманию литературы по специальности, тем успешнее идёт обучение. Повышается интерес к изучению языка, пробуждается творческая инициатива. В настоящее время теория поликультурного или мультикультурного образования является наиболее актуальной и в связи с этим рассматривается идея единого мирового образовательного пространства. Мировое образование представляет собой

систему учреждений, обеспечивающих организацию процесса познания с учетом присущих каждой эпохе ведущих тенденций передачи опыта и развития личности [8]. Следует всегда помнить: какие бы технические средства мы ни использовали, центральной фигурой в учебном процессе остается преподаватель, и ему необходимо внимательно следить за своей речью, обладать хорошим, четким произношением, не допускать грамматических и стилистических ошибок [9]. Очень важно дать студенту почувствовать, что каждый этап обучения обогащает его речь расширяя его знания и облегчая овладению специальностью.

Как отмечают исследователи, взаимодействие терминологии и общества в целях цивилизационного развития социума весьма результативно, позволяет оптимизировать передачу знаний и информации, способствует прогрессу в науке и технике [10].

Преподаватель должен создать благоприятную атмосферу, создать для студента условия для успеха. Энтузиазм позволяет достичь высоких результатов, и если учебная деятельность имеет положительные эмоции, это дополнительный мотивирующий фактор для новой, более интенсивной деятельности. Чувство успеха, по мнению психологов, также играет большую роль [11].

Список литературы

1. *Мадумарова Мухайё Джурсаевна, Исроилова Санобар Мамеджановна. Некоторые аспекты обучения русскому языку в национальных группах // Достижения науки и образования, 2018. №16 (38). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-obucheniya-russkomu-yazyku-v-natsionalnyh-gruppah/> (дата обращения: 12.01.2022).*

2. *Мадумарова Мухайё Джурсаевна*. Рекомендации по внедрению активных методов в учебный процесс // Вопросы науки и образования, 2018. № 2 (14). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/rekomendatsii-po-vnedreniyu-aktivnyh-metodov-v-uchebnyu-protsess/> (дата обращения: 12.01.2022).
3. *Исроилова Санобар Мамеджановна*. Понимание "интерактивность" и "интерактивное обучение" в образовательной среде // Вопросы науки и образования, 2018. №3 (15). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponimanie-interaktivnost-i-interaktivnoe-obuchenie-v-obrazovatelnoy-srede/> (дата обращения: 12.01.2022).
4. *Парпиева Махсуда Махмуджановна, Исроилова Санобар Мамеджановна, Мадумарова Мухайё Джурсаевна*. Преимущества применения ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) на уроках русского языка // Наука, техника и образование, 2019. № 5 (58). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-primeneniya-ikt-informatsionno-kommunikatsionnyh-tehnologiy-na-urokah-russkogo-yazyka/> (дата обращения: 12.01.2022).
5. *Умарова Дилмура Закировна*. Проблемы и задачи современного образования // Вопросы науки и образования. 2017. № 2 (3). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemu-i-zadachi-sovremennogo-obrazovaniya/> (дата обращения: 12.01.2022).
6. *Умарова Дилмура Закировна*. Методика изучения грамматики русского языка в национальных группах неязыковых вузов // Вопросы науки и образования, 2018. №3 (15). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-izucheniya-grammatiki-russkogo-yazyka-v-natsionalnyh-gruppah-neyazykovyh-vuzov/> (дата обращения: 12.01.2022).

7. *Нишонов Усмонхон Ибрагимович*. Применение метода проектных работ на уроках русского языка и литературы в нефилологических вузах // Вопросы науки и образования, 2019. № 18 (65). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metoda-proektnyh-rabot-na-urokah-russkogo-yazyka-i-literatury-v-nefilologicheskikh-vuzah/> (дата обращения: 12.01.2022).
8. *Нишонов Усмонхон Ибрагимович*. Билингвизм и его использование в обучении // Достижения науки и образования, 2018. № 15 (37). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/bilingvizm-i-ego-ispolzovanie-v-obuchenii/> (дата обращения: 12.01.2022).
9. *Нишонов Усмонхон Ибрагимович*. Обучение русскому языку как иностранному в вузах Узбекистана // Вопросы науки и образования, 2018. № 2 (14). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-russkomu-yazyku-kak-inostrannomu-v-vuzah-uzbekistana/> (дата обращения: 12.01.2022).
10. *Холматова Дилором Абдусамиевна, Алишеров Шохрухбек*. Сфера функционирования строительных терминов // Современные инновации, 2021. № 1 (39). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sfera-funktsionirovaniya-stroitelnyh-terminov/> (дата обращения: 13.01.2022).
11. *Абдуллаева Мавжуда Хабибуллаевна, Башарова Гульмира Галимьяновна, Рахматова Одина Кадыржановна*. Преимущества индивидуального подхода в образовательном процессе // Проблемы Науки, 2019. № 12-1 (145). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-individualnogo-podhoda-v-obrazovatelnom-protssesse/> (дата обращения: 17.01.2022). (дата обращения: 12.01.2022). "интерактивность" и "интерактивное обучение" в образовательной среде // Вопросы науки и образования. 2018. №3 (15). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponimanie-interaktivnost-i-interaktivnoe>

APPLYING INTERNET RESOURCES IN TEACHING
FOREIGN LANGUAGES

Akhunova Z.R.¹, Kuchkarova K.M.², Otajonova B.S.³

¹*Akhunova Zarrina Rakhmatovna - Teacher of English;*

²*Kuchkarova Kamila Mirojiddinovna – Teacher of English;*

³*Otajonova Barno Sobirjonovna – Teacher of English,*

DEPARTMENT OF SOCIAL SCIENCES

MILITARY ACADEMIC LYCEUM "TEMURBEKLAR

MAKTABI",

FERGANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the article under discussion discusses applying Internet resources in teaching foreign languages. The authors of the article consider that taking into consideration the important role of the Internet in the modern life of every individual, the use of the Internet in foreign language teaching practice is inevitable. In general, the use of Internet resources in the context of foreign language teaching provides advantages for both teachers and learners. The use of innovative technologies, such as the Internet and online resources, is also a motivator for the intellectual development of learners in the educational aspect.*

Keywords: *teaching foreign languages, online resources, modern, educational, process, activities, Internet, communication, Web-technologies.*

Under the conditions of technical changes in the modern educational process, taking into account the need to achieve a new quality of education, to ensure the process of holistic development of personality, we can talk about the urgent need to teach each student to receive, process, evaluate and use in practice a large amount of information. For this purpose, a promising direction in the development of modern education is the possibility of creating comfortable conditions in terms of ensuring the organization of learning activities through the creation of information and communication educational environment. The main components of this environment are the

achievement of quality education, dictated by the updating of new-generation educational standards and didactic capabilities of information and communication technologies (ICTs) and Web-technologies.

The development of computer and Web-technologies inevitably leads to the informatization of all types of educational activities, in particular - the creation of information and educational space. The priority areas of information and educational space creation are the introduction and use of didactic capabilities of the Internet, Web-technologies (Web-services, educational Web-resources, network communities) in the educational process of higher education, which will organize the learning process so that students actively with interest and passion working in the classroom, see the results of their work and can independently assess them. A combination of traditional teaching methods and modern information technology can help to solve this problem. The use of computers in teaching foreign languages can make the learning process mobile, highly differentiated, individualized and interactive.

In recent years, there has been a growing awareness that linguistic competence alone does not ensure successful communication [2]. Language is a living organism that is constantly changing and adapting to existing conditions, and word formation is part of linguistic creativity, reflecting the people's vision and perception of the world [1]. A large number of authentic, up-to-date materials allow students to be in a virtual language environment, to read, see and hear samples of modern foreign language speech and to use them to produce their own statements. A foreign language acquisition occurs through social interaction, through having to use the language with others in authentic communication settings [3].

Thus, the use of the Internet contributes to the development of students' basic speech skills:

- writing (correspondence via e-mail and blogs);
- reading (familiarity with the content of text sites, reading emails and blog posts). In the case of language learning, students

need to be educated with the strategies which can help the learners acquiring the meaning of words [5];

- listening (listening to and watching audio/video materials, listening to audio/video listening;
- speaking (communicating through 8coure, producing in-class "secondary" texts by students based on information from the Internet).

In didactic terms, the Internet includes two main components: forms of telecommunication and information resources. The most common forms of telecommunication (i.e. communication through Internet technologies) are e-mail, chat, forum, ICQ, video, web conferences, etc., which can be used to master writing. For example, today with the help of the Internet it is possible to enter into written communication on-line, creating an authentic situation of dialogic communication in written form. In addition, the internet provides an opportunity to implement a communicative approach to learning, written speech activities. Due to the fact that messages on the Internet become, potentially, accessible to all users, this increases the responsibility in language learning (e.g. Chat, Instagram, WhatsApp, Skype). Originally designed for real communication between people at a distance from each other, they are now used for educational purposes in teaching a foreign language.

Internet resources contain textual, audio and visual material on various topics and in different languages. Internet resources (IRs) are created exclusively for educational purposes as a means of information retrieval and access to knowledge. WWW search engines enable teachers to use authentic audio, video and text materials in the classroom, to discover works of fiction by authors from the country of the target language, to experience culture, etc.

There are five types of Internet resources that can be used as individual student work. Web quest writing assignments can be carried out on the internet and later used for individual or group work in class:

1. **Hotlist** (list on topic) - a list of websites with textual material on the topic being studied. To create it, you need to enter a keyword into a search engine.

2. **Multimedia scrapbook** is a collection of multimedia resources, unlike the hotlist, the scrapbook contains not only links to text sites but also pictures, audio and video files, graphic information, animated virtual tours. These files can easily be downloaded by students and used as informative or illustrative material in the study of a particular topic.

3. **Treasure hunt** in addition to links to various websites on the topic being studied it contains questions on the content of each website. With the help of these questions the teacher can guide the search and cognitive activities of the students. Finally, one more general question is posed for a holistic understanding of the topic (factual material). An extended answer will include answers to the more detailed questions for each of the websites.

4. **The subject sample** is the next level of difficulty compared to the treasure hunt. It also contains references to textual and multimedia material on the Internet. The student should not only read the material, but also express and argue their opinion on the issue under discussion.

5. **WebQuest** (Internet project) is the most complex type of Internet learning resources. It is a scenario for organizing project activities on any topic using Internet resources. It includes all the components of the four above-mentioned materials and implies a project.

These Internet resources are interconnected, complementing each other. Using the Internet in learning activities, the teacher needs to determine the appropriateness of their use, i.e. what goals and didactic tasks the use of a particular resource is aimed at. Educational Web-resources can be used in various kinds of learning activities: the use of authentic Web-resources within the framework of the corresponding topic of the class, students' independent work to find the necessary information within the given topic. The potential of educational Internet resources is most fully demonstrated in the profile training and elective courses when it is foreign language communicative competence, rather than knowledge of the language, that plays the leading role in the educational process.

Researchers believe that the Internet provides a low-cost method of learning a foreign language that meets the needs of learners in the 21st century. The Internet allows language learners to interact with native speakers up to 24 hours a day, thereby introducing the learner to a continuous active process of learning a foreign language, as well as allowing them to choose their own time and place of learning. In addition, Warschauer identifies several possible reasons for the use of the Internet in foreign language teaching [7]. One explanation is found in the claim that the linguistic nature of online communication is desirable to promote language learning. Another possible reason for using the Internet in foreign language teaching is that online resources create optimal conditions for teaching writing, as they are a genuine audience for written communication. The third possible reason is that online communication multiplies students' motivation. A fourth possible reason is the belief of Internet users that mastering computer skills is important for a student's future successful functioning in Internet communication. This does not imply using the Internet to learn a foreign language, but rather the motivation to learn a foreign language in order for the learner to subsequently be well oriented to the Internet.

So, both sides of the foreign language learning process - the teacher and the learner - are interested in the use of Internet technology in the process of learning a foreign language.

Benefits of using Internet resources for teachers:

Mark Warschauer states that the Internet is one of the factors that have a significant contribution in promoting the use of computers for language learning [7].

The increase of computer-established communication by means of the Internet more than anything else has changed the use of computers for foreign language learning for the learner at the end of the twentieth century. With the advent of the Internet, the computer - both in society and in the classroom - has been transformed from a tool for information processing and display to a tool for information processing and communication. For the first time, foreign language learners can now communicate

inexpensively and quickly with other learners or native speakers around the world.

In addition, Dudeney [4] also mentions one of the benefits of using computers and the Internet in language teaching and learning practices especially for teachers. He mentions that, essentially, the computer and live language communication have now become a common resource, always available to the target audience on the blackboard. Teachers and students can use the whiteboard to show content from CD-ROMs and the Internet, and this content can be annotated, illustrated, saved and printed. In most situations, this content can be used as a dedicated resource.

In conclusion, among the various advantages, the first and main one is to provide the teacher with a large number of learning resources through the Internet. It is through the internet that teachers can easily get various materials for teaching students. Some of the main sources of materials are websites such as OneStopEnglish [8] which has a huge database of materials and lesson plans for regular use, and the BBC also has many resources on its English learning platform [9].

References

1. *Akramova N.M.* Ways of forming the vocabulary of youth sociolect. // Проблемы науки, 2021. № 7 (66). [Electronic Resource]. URL: <https://scienceproblems.ru/images/PDF/2021/66/pn-7-66-.pdf#page=42/> (date of access: 20.01.2022).
2. *Aminjonova Z.A., Abduraimov A.U., Akramova N.M.* The importance of media in the learning process // Вопросы науки и образования, 2019. № 3 (47). [Electronic Resource]..URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-importance-of-media-in-the-learning-process/> (date of access: 20.01.2022).

3. *Акрамова Н.М.* Коммуникативный подход в обучении подростков иностранным языкам. // Современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации, 2018. [Electronic Resource]. URL: <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2018/06/мк-367.pdf#page=11/> (date of access: 20.01.2022).
4. *Dudeney G., Hockley N.* Teaching English through modern technology // Edinburgh Gateway, Pearson Education Limited, 2007.
5. *Umaraliev Z.B., To'ychiev I.K., Akramova N.M.* Problems encountered in learning English for specific purposes // Вопросы науки и образования, 2019. № 3 (47). [Electronic Resource]. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_36921522_35584084.pdf/ (date of access: 20.01.2022).
6. *Yusupov I.I., Usmonov D.I., Akramova N.M.* The role of tests in students' knowledge assessment // Вопросы науки и образования, 2019. № 3 (47). [Electronic Resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-role-of-tests-in-students-knowledge-assessment/> (date of access: 20.01.2022).
7. *Warschauer M.* The Internet for teaching English: recommendations for teachers / Ed. by Jack K. and Willie A. Renandja // Teaching Methodology in Foreign Languages: An Anthology of Existing Practice. Cambridge University Press., 2002.
8. Official periodicals: an electronic guide / OneStopEnglish. [Electronic Resource]. URL: <http://www.onesstopenglish.com/> (date of access: 20.01.2022).
9. Official periodicals: BBC Channel e-guide/. [Electronic Resource]. URL: <http://www.teachingenglish.org.uk/> (date of access: 20.01.2022).

ТЕЧЕНИЕ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Погорова М.Р.¹, Беремукова М.А.², Шаваева К.А.³,
Жидков Р.С.⁴

¹Погорова Марьям Резвановна - студент;

²Беремукова Милена Аслановна - студент;

³Шаваева Камилла Асланбиевна - студент,
медицинский факультет;

⁴Жидков Руслан Сергеевич - студент,
Институт химии и биологии

Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в этой статье речь пойдет о влиянии сахарного диабета на течение COVID-19 у пациентов, особенностях данных заболеваний, основных факторах и механизмах, отягощающих патологический процесс.

Ключевые слова: COVID-19, сахарный диабет, гипергликемия.

Задачи:

- Изложить общие сведения о сахарном диабете
- Выделить основные факторы риска, отвечающие за высокую смертность от SARS-CoV-2 у диабетиков:
- Объяснить основные механизмы, способствующих более тяжелому течению COVID-19 при СД.

Сахарный диабет — это эндокринное заболевание, характеризующееся хронической гипергликемией, которая развивается вследствие абсолютной или относительной недостаточности инсулина. Увеличение содержания глюкозы в крови при СД сочетается с нарушением всех метаболических процессов, дисфункцией различных систем органов (мочеполовая, сердечно-сосудистая, нервная система).

На основании последних данных был сделан вывод, что СД отягощает течение новой коронавирусной инфекции и приводит к неблагоприятному исходу для пациента.

У больных с сахарным диабетом *основными факторами* (кроме гипергликемии с длительностью более 10 лет), вызывающее повышенный риск смерти при COVID-19, являются:

- мужской пол;
- пожилой возраст (60-79 лет);
- ожирение (ИМТ= 30 и более);
- ХПН, АГ, ИБС и ХСН.
- расовая принадлежность к негроидам и монголоидам;
- низкое социальное положение.

На современном этапе исследуют несколько *механизмов, осложняющих течение COVID-19 при сахарном диабете.*

Неконтролируемый СД преимущественно поражает нашу иммунную систему, которая является первой линией защиты от коронавирусной инфекции: гипергликемия способствует снижению Т-клеточного иммунитета, системы комплимента, фагоцитоз, мукоцилиарной системы и прочего.

Вместе с тем, СД является состоянием с провосполительным потенциалом, заключающийся с чрезмерно неадекватным цитокиновым ответом. Данное явление было представлено у больных с COVID-19, у которых сывороточные уровни интерлейкина 6 (ИЛ-6), С-реактивного белка (СРБ), СОЭ, ферритина, соотношение нейтрофилов к лейкоцитам были значительно выше, чем у пациентов без сахарного диабета. Это значит, что пациенты с СД чаще подвержены к формированию гиперцитокинемии (или иначе цитокиновый шторм), который ведет к появлению острого респираторного дистресс-синдрома, сочетающегося с синдромом полиорганной недостаточности.

Другой не менее важный механизм при сахарном диабете связан с ингибированием ангиотензинпревращающего фермента 2 (АПФ2), который экспрессируется в таких органах как: почки, кишечник, сосуды, сердце, поджелудочная железа, легкие и т.д. В последнем он играет

ключевую роль в ферментации ангиотензина II в ангиотензин 1-7 и ангиотензин 1-9. Те, свою очередь, вместе с АПФ2 обладают мощным противовоспалительным и антиоксидантным эффектом. В противоположность, при ингибированном АПФ2 интактный ангиотензин II связывается с рецепторами ангиотензина I, II (AGTR1,2) и осуществляет следующие эффекты: повышает секрецию альдостерона, суживает сосуды и повышает АД, реабсорбирует Na, вызывая гипокалиемию. При этом увеличивается проницаемость капилляров на местном уровне, что тоже способствует развитию ОРДС.

Таким образом, на сегодняшний день приводится достаточное количество доказательств того, что СД входит в группу риска с неблагоприятным прогнозом у больных с COVID-19. Заболевание COVID-19 с фоновым диабетом проявляется большими колебаниями уровня глюкозы в крови, и потому существует потребность в повышении гликемического контроля у пациента.

Список литературы

1. China CDC Weekly, 2020. 2(8): 113-122.
 2. *Jafar N., Edriss H.* The effect of short-term hyperglycemia on the innate immune system // *Am. J. Med. Sci*, 2016. Vol. 351. № 2. P. 201–211.
 3. *Singh A.K., Gupta R., Ghosh A., Misra A.* Diabetes in COVID-19: prevalence, pathophysiology, prognosis and practical considerations // *Diabetes Metab. Syndr.*, 2020. Vol. 14. № 4. P. 303–310.
-

НЕВРАСТЕНИЯ

Погорова М.Р.¹, Беремукова М.А.², Шаваева К.А.³,
Жидков Р.С.⁴

¹Погорова Марьям Резвановна - студент;

²Беремукова Милена Аслановна - студент;

³Шаваева Камилла Асланбиевна - студент,
медицинский факультет;

⁴Жидков Руслан Сергеевич - студент,

Институт химии и биологии

Кабардино-Балкарский государственный университет

им. Х.М. Бербекова,

г. Нальчик

Аннотация: в этой статье речь пойдет о неврастении, ее причинах, клинических проявлениях и лечении.

Ключевые слова: неврастения, стресс, головная боль, повышенная раздражительность, гиперстеническая форма неврастении, гипостеническая форма неврастении.

Задачи:

- Изложить общие сведения о неврастении;
- Изложить особенности клинических симптомов;
- Указать формы неврастении;
- Перечислить основные методы в лечении неврастении.

Неврастения — это расстройство нервной системы, обусловленное ее истощением при длительном стрессе, утомлении. Данная патология является одной из форм неврозов, которая отличается повышенной возбудимостью, быстрой утомляемостью, раздражительностью, бессонницей и различными вегетативными нарушениями.

Клиника. Неврастения проявляется следующими симптомами:

- Со стороны НС: диффузная головная боль, носящая название «каска неврастеника», боли при этом усиливаются к концу дня; головокружение без иллюзии движения

предметов вокруг. Вышеуказанные симптомы возникают при тревожности, физической нагрузке, смене погодных условий.

- Со стороны ССС: учащенное сердцебиение; давящая или колющая боль в области сердца; бледность или покраснение лица; повышение АД. Такие ощущения возникают при волнении, напряженной беседе.

- Со стороны ЖКТ: изжога, отрыжка, метеоризм, запоры, диарея, потеря аппетита (гипорексия) и др.

- Со стороны МПС: поллакиурия (учащенное мочеиспускание), усиливающаяся при стрессе и прекращающаяся при покое; сексуальные расстройства (гиполибидемия, преждевременная эякуляция).

- Нарушение сна: длительное засыпание, прерывистый сон, кошмары, ранее пробуждение. После сна пациент ощущает разбитость, сонливость, рассеянность и снижение памяти.

- Снижение работоспособности: в процессе деятельности у пациента усиливается утомляемость, снижается внимание.

- Повышенная раздражительность: вздрагивание/вскрикивание (громкий звук, яркий свет); вспыльчивость, переживания из-за маловажных вещей. У пациента отмечаются перепады настроения.

При неврологическом осмотре у пациента выявляются тахикардия, повышенные сухожильные и периостальные рефлексы, тремор рук и век (симптом Розенбаха), усиленный дермографизм, гипергидроз, повышенный мышечно-волосковый рефлекс.

В настоящее время выделяют 2 формы неврастения: *гиперстеническая* (или возбудительная) и *гипостеническая* (т.е. тормозная). Первую форму характеризует уже описанная выше клиника. Вторая форма проявляется постоянной физической и психической слабостью, апатией, ипохондрией.

Лечение неврастения включает в себя:

- ✓ уменьшение психической нагрузки;
- ✓ регламентирование распорядка дня с точным соблюдением режима сна, досуга и труда;

- ✓ смена обстановки, пребывание на свежем воздухе (прогулки перед сном), занятие фитнесом;
- ✓ посещение психотерапевта;
- ✓ исключение употребления алкоголя, наркотиков, курения;
- ✓ диета с полноценным питанием, богатое витаминами и минералами;
- ✓ при гиперстенической форме назначение транквилизаторов (бензодиазепины);
- ✓ при гипостенической форме назначение тонизирующих средств: кофеин(крепкий кофе/чай), элеутерококк, женьшень;
- ✓ лекарственные средства из пустырника, брома, валерианы, боярышника применяют при лечении сердечно-сосудистых осложнений. Отдельные проявления болезни можно корректировать при помощи ноотропных средств, ангиопротекторов, витаминов группы В, которые улучшают работу нервной системы.

Список литературы

1. *Гусев Е.И.* Неврология и нейрохирургия [Текст]: в 2 т.: Т. 1 / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. 2-е изд., испр. и доп. М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2013. 612 с.
 2. *Назаров В.М.* Неврология и нейрохирургия [Текст] / В.М. Назаров, Е.С. Кипарисова, В.Д. Трошин. М.: Academia, 2010. 448 с.
-

ХОРЕЯ ГЕНТИНГТОНА
**Погорова М.Р.¹, Беремукова М.А.², Шаваева К.А.³,
Жидков Р.С.⁴**

¹*Погорова Марьям Резвановна - студент;*

²*Беремукова Милена Аслановна - студент;*

³*Шаваева Камилла Асланбиевна - студент,
медицинский факультет;*

⁴*Жидков Руслан Сергеевич - студент,*

*Институт химии и биологии
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в этой статье речь пойдет о болезни Гентингтона, ее причинах, клинических проявлениях и лечении.

Ключевые слова: Хорея Гентингтона, гиперкинез, ригидность, дефектный гентингтин, тетрабеназин.

Задачи:

- Изложить общие сведения о болезни Гентингтона и механизме ее развития;
- Указать клинические формы заболевания и их особенности;
- Перечислить основные методы в лечении болезни Гентингтона.

Хорея Гентингтона (Болезнь Гентингтона) — это хроническое прогрессирующее наследственное заболевание нервной системы с поздним дебютом, характеризующееся хореическим гиперкинезом, расстройством психики и деменцией. Впервые описано Дж. Гентингтоном в 19 веке, на сегодняшний день заболевание встречается с частотой 5 случаев на 100 тысяч человек.

Этиология и патогенез. Причиной БГ служит мутация в гене НТТ, отвечающий за образование белка гентингтина, содержащий аминокислоты глутамин. Располагается этот ген на коротком плече хромосомы 4p16.3 и состоит из трех

последовательных азотистых оснований (ЦАГ). Патогенез заключается в экспансии повторов ЦАГ в гене (в норме 10-35 повторов). В мутантном гене может быть от 36 до 200 повторов, что сопровождается синтезом дефектного гентингина, имеющего удлинённый полиглутаминовый тракт. Последний, в свою очередь, соединяется с другими белками, в результате которого происходит агрегация белков, нарушение их функций, что может привести к гибели нейрона. Также предполагается важная роль токсического влияния на клетку продуктов перекисного окисления, избытка глутамата, прочих расстройств нейротрансмиссивных систем головного мозга.

Клиника. По преобладанию основного синдрома принято классифицировать БГ на следующие формы:

1. *Гиперкинетическая форма (классическая)*: начинается в 30 лет и старше. Первоначальными симптомами являются аффективные и поведенческие нарушения, расстройства памяти, внимания, мышления. Постепенно нарастает хореический гиперкинез (быстрые, беспорядочные движения в различных мышечных группах). В последующем появляется деменция, ухудшение речи, снижение памяти, критики, апатия, депрессия, суицидальные попытки

2. *Гипокинетическая форма (акинетико-ригидная)*:

- Ювенильная форма Вестфаля: начинается до 20 лет. Над гиперкинезом преобладают акинезия (отсутствуют движения) и ригидность (сопротивление стимулам вследствие резко повышенного тонуса мышц). Неврологические симптомы, нетипичные для классической формы: эпилепсия, атаксия (расстройство координации), миоклонии (подёргивания отдельных групп мышц), дистония.

- Поздняя форма. клиническая картина гиперкинетического синдрома трансформируется в брадикинезию (замедленность движений) с мышечной ригидностью.

3. *Психическая*: не имеет отдельного значения и выделяется только при превалировании психических симптомов над неврологическими.

Лечение. В настоящее время не существует специфического лечения, поэтому терапия является симптоматической.

1) Медикаментозная терапия: коррекция двигательных нарушений: дофаминомодифицирующее ЛС (тетрабеназин), антиглутаматергические ЛС (рилузол), метаболические ЛС (креатин, коэнзим Q10), мышечные спазмы - карбамазепин, вальпроаты. От деменции назначают ривастигмин, при тревоге - транквилизаторы (алпразолам), от депрессии - антидепрессанты (сертралин).

2) Немедикаментозное лечение (ЛФК, частое дробное питание для профилактики кахексии, психотерапия, консультация логопеда).

Список литературы

1. *Иллариошкин С.Н., Иванова-Смоленская И.А., Маркова Е.Д.* Новый механизм мутации у человека: экспансия тринуклеотидных повторов // Генетика, 1995. № 11. С. 1478-1489.
 2. *Болезнь Гентингтона. Клинические рекомендации / С.Н. Иллариошкин, С.А. Ключников, Селиверстов Ю.А., 2017.*
 3. *Ключников С.А., Юдина Е.Н., Иллариошкин С.Н., Иванова-Смоленская И.А.* Психические нарушения при болезни Гентингтона // Неврология. Нейропсихиатрия. Психосоматика, 2012.
-

**РАССТРОЙСТВА АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА:
СИНДРОМ КАННЕРА И СИНДРОМ АСПЕРГЕРА**
**Шаваева К.А.¹, Беремукова М.А.², Погорова М.Р.³,
Жидков Р.С.⁴**

¹*Шаваева Камилла Асланбиевна – студент;*

²*Беремукова Милена Аслановна – студент;*

³*Погорова Марьям Резвановна – студент,
медицинский факультет;*

⁴*Жидков Руслан Сергеевич – студент,*

Институт химии и биологии,

*Кабардино-Балкарский государственный университет,
г. Нальчик*

Расстройства аутистического спектра (РАС) – гетерогенная группа нарушений нейроразвития, включающих различные нозологические дефиниции (синдромы Каннера и Аспергера, высокофункциональный аутизм, инфантильный психоз, атипичный детский психоз, детское дезинтегративное расстройство, а также множество хромосомных и генетических синдромов). РАС характеризуются триадой нарушений: качественные нарушения социального взаимодействия, общения, стереотипное поведение и неспецифические проблемы и диадой нарушения социального взаимодействия, ограниченными и повторяющимися паттернами поведения и/или интересов.

Этиология и патогенез РАС точно не известны, предполагаются мультифакторные причины заболевания: биологические (генетические, дизнейроонтогенетические, нейрохимические, иммунологические), психосоциальные. Подтверждена генетическая основа заболевания семейными исследованиями близнецов и усыновленных детей.

Клиническая картина

1) Синдром Каннера:

Синдром Каннера (СК) является врожденной тяжелой формой аутизма, который проявляется в виде асинхронного дезинтегративного аутистического дизонтогенеза с

неполным и неравномерным созреванием высших психических функций, неспособностью к формированию общения и характеризуется наличием «триады» основных областей нарушений.

Рецептивная и экспрессивная речь развиваются с задержкой: отсутствует жестикуляция, гуление и лепет бедные. В экспрессивной речи первые слова появляются на 2-4 году жизни, и сохраняются в последующие годы. Больные произносят их напевно, то четко, то смазано. Словарный запас пополняется медленно, после 3-5 лет отмечаются короткие фразы штампы, преобладает эгоцентрическая речь. Больные СК не способны к диалогу, пересказу, не используют личные местоимения. Коммуникативная сторона речи практически отсутствует.

Крупная моторика угловатая с двигательными стереотипиями, атетозоподобными движениями, ходьбой с опорой на пальцы ног, мышечной дистонией. Эмоциональная сфера развивается с большой задержкой, отсутствует реакция оживления на попытки родителей взять их на руки (при выраженном симбиозе с матерью), не формируется различение своих и чужих. Комплекс оживления возникает спонтанно, в рамках аутистических интересов, и проявляется общим двигательным возбуждением.

Нарушена инстинктивная деятельность в форме пищевого поведения. Происходит инверсия цикла «сон-бодрствование». Психическая деятельность обеднена, стереотипна с симптомами тождества и отсутствием подражания. У пациентов не формируется абстрактное мышление. У больных СК, при выраженном отставании в развитии высших психических функций, отмечается диссоциация, дезинтеграция внутри отдельных сфер психической деятельности.

Исход. Аутизм при СК тяжелой форме сохраняется на протяжении жизни и останавливает психическое развитие ребенка. Послабление аутистической симптоматики отмечается во втором возрастном критическом периоде, протекающим отставлено в возрасте 6-8 лет, в это же время

отмечается незначительная положительная динамика в развитии речи и мелкой моторики. Когнитивные нарушения отмечаются с периода первых лет жизни. К пубертатному возрасту интеллект в 75 % случаев снижен ($IQ < 70$).

2) Синдром Аспергера

Синдром Аспергера - общее нарушение психического развития, характеризующееся серьезными трудностями в социальном взаимодействии, а также ограниченным, стереотипным, повторяющимся репертуаром интересов и занятий.

Диагностическими критериями являются сочетание признаков:

- ✓ расстройства, сходные с аутизмом («мягкий» вариант аутизма),
- ✓ двигательные дисфункции (как в F82),
- ✓ сохраненные интеллект и речь.

Эволютивно-конституциональный синдром Аспергера (СА) является врожденным заболеванием, но проявляется у больных обычно в ситуациях интеграции в социум (посещение детского сада, школы). Пациенты имеют отклонения в социальных коммуникациях, в невербальном поведении (жесты, мимика, манеры, зрительный контакт), не способны к эмоциональному сопереживанию. У них наблюдается раннее речевое развитие, богатый речевой запас, хорошее логическое и абстрактное мышление. Больным с синдромом Аспергера свойственны оригинальные идеи.

Коммуникативная сторона речи страдает, они говорят тогда, когда хотят, не слушают собеседника, нередко ведут беседу с самим собой, для них типичны своеобразные отклонения интонационного оформления речи, необычные речевые обороты. Больные с СА не умеют устанавливать контакты со сверстниками, не соблюдают дистанции, не понимают юмора, реагируют агрессией на насмешки, не способны к эмоциональному сопереживанию.

Выраженные нарушения внимания, моторная неуклюжесть, дисгармония в развитии, плохая ориентировка в людях, в социуме, бесцеремонность в реализации своих

желаний приводят к тому, что они легко становятся объектом насмешек, вынуждены менять школы, несмотря на хороший интеллект. Стереотипный интерес к специфическим областям знаний, односторонние узко специфические интересы, при направленном обучении, могут лечь в основу будущей специальности у пациентов.

Исход. У 40% больных с СА к 15-18 годам аутизм смягчается, но сохраняется «социальная неуклюжесть», сенситивность, больные успешны в выбранной по интересам специальности. Только к 30-40 годам создают семью. Наблюдение консультативное. В 60% случаев у взрослых пациентов с СА в детском возрасте, диагноз меняется на «шизоидное расстройство личности». Данные пациенты имеют лучшую социальную адаптацию, чем пациенты с СА.

Список литературы

1. Клинические рекомендации Общественной организации «Российское общество психиатров»: «Расстройства аутистического спектра в детском возрасте: диагностика, терапия, профилактика, реабилитация», 2020.
2. Симашкова Н.В., Ключник Т.П. Расстройства аутистического спектра. В кн.: Расстройства аутистического спектра у детей / под ред. Н.В. Симашковой. М.: Авторская академия, 2013. С. 13-38.

\

**ПАНИЧЕСКОЕ РАССТРОЙСТВО. ЭТИОЛОГИЯ,
ПАТОГЕНЕЗ И КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА**
**Шаваева К.А.¹, Беремукова М.А.², Погорова М.Р.³,
Жидков Р.С.⁴**

¹*Шаваева Камилла Асланбиевна – студент;*

²*Беремукова Милена Аслановна – студент;*

³*Погорова Марьям Резвановна – студент,
медицинский факультет;*

⁴*Жидков Руслан Сергеевич – студент,*

Институт химии и биологии,

*Кабардино-Балкарский государственный университет,
г. Нальчик*

Паническая атака (паника) – четко очерченный кратковременный эпизод интенсивной тревоги с внезапным началом, достигающий максимума в течение нескольких минут, сопровождающийся беспокойством и/или страхом смерти или потери контроля в сочетании с выраженными соматовегетативными нарушениями.

Тревога – это отрицательно окрашенная эмоция, выражающая ощущение неопределённости, ожидание негативных событий, трудноопределимые предчувствия. В отличие от причин страха, причины тревоги обычно не осознаются, но она предотвращает участие человека в потенциально вредном поведении, или побуждает его к действиям по повышению вероятности благополучного исхода событий.

Этиология и патогенез панических расстройств в настоящее время изучены недостаточно. В этиологии ПР значительную роль играют психогенные факторы на фоне биологической и психосоциальной предрасположенности:

- шоковые и субшоковые психические травмы, вызывающие острый испуг с выраженной вегето-висцеральной симптоматикой;

- затяжные и хронические психотравмирующие ситуации (у детей – длительная разлука с близкими, тяжёлая болезнь родителей, сепарационная тревога в детстве, издевательства в

школе, проблемы в общении и др.). Многие пациенты отмечают наличие конкретных ситуаций напряжения, предшествовавших первой ПА (физическое недомогание, побочные эффекты при приеме препаратов, общий наркоз и др.), в ряде случаев эта связь устанавливается в процессе психотерапии.

- играет роль интенсификация психогенных нагрузок в случае несоответствия процессов обучения адаптационным возможностям ребенка.

К биологическим и психосоциальным факторам риска появления тревожных расстройств в детском возрасте относятся:

- личностные особенности – особое значение имеют тревожно-мнительные черты характера и проявления психической незрелости в виде повышенной впечатлительности и внушаемости, предрасположенности к негативной оценке различных проявлений тревоги и представлениях об их негативных последствиях для здоровья).

- генетические факторы, специфические гены не определены, имеется мультифакториальная генетическая предрасположенность

- физиологические факторы в виде: дисфункции верхнетеменной ассоциативной коры, парагиппокампальной извилины, таламуса, хвостатого ядра и амигдаллярного отдела мозга, неравномерности созревания различных мозговых структур; интоксикаций;

Клиническая картина

Для панических расстройств (ПР) характерны:

- ✓ Рекуррентные панические атаки, не связанные со специфическими ситуациями или предметами, а часто случающиеся спонтанно (эти эпизоды непредсказуемы). Панические атаки не связаны с заметным напряжением или с проявлением опасности или угрозы жизни.

- ✓ Паническая атака, для которых характерен дискретный эпизод интенсивного страха или дискомфорта, начинающийся внезапно. Эпизод достигает максимума в

течение нескольких минут и длится по меньшей мере несколько минут; Могут сопровождаться следующими симптомами:

1) Вегетативные симптомы:

- а) усиленное или учащенное сердцебиение;
- б) потливость;
- в) дрожание или тремор;
- г) сухость во рту (не обусловленная приемом препаратов или дегидратацией).

2) Симптомы, относящиеся к груди и животу:

- д) затруднения в дыхании;
- е) чувство удушья;
- ж) боли или дискомфорт в груди;
- з) тошнота или абдоминальный дистресс (например, жжение в желудке).

3) Симптомы, относящиеся к психическому состоянию:

- и) чувство головокружения, неустойчивости, обморочности;
- к) ощущение, что предметы нереальны (дереализация) или что собственное Я отделилось или «находится не здесь» (деперсонализация);
- л) страх потери контроля, сумасшествия или наступающей смерти;
- м) страх умереть.

4) Общие симптомы:

- н) приливы или чувство озноба;
- о) онемение или ощущение покалывания.

ПА могут происходить сами по себе или быть коморбидными с другими тревожными расстройствами (например, агорафобией, сепарационной тревогой, социальным тревожным расстройством), другими психическими расстройствами (например, обсессивно-компульсивным расстройством), возникать на фоне соматических заболеваний или быть коморбидными с ними (например, с бронхиальной астмой).

Панические атаки могут вызвать приступ астмы, и наоборот. Тщательная проверка на наличие других

психических расстройств (например, обсессивно-компульсивного расстройства) необходима, поскольку любое из этих расстройств может быть основной проблемой, вызывающей в качестве симптома панические приступы.

Список литературы

1. Клинические рекомендации Российского общества психиатров «Паническое расстройство», 2021.
2. Атаманов А.А., Менделевич В.Д. Конституциональные предпосылки панического расстройства и роль характера больных в факторной модели заболевания / А.А. Атаманов, В.Д. Менделевич // Психическое здоровье, 2011. Т. 9. № 5 (60). С. 46–52.

РАННЯЯ АНЕМИЯ НЕДОНОШЕННЫХ. ЭТИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА Шаваева К.А.¹, Беремукова М.А.², Погорова М.Р.³, Жидков Р.С.⁴

¹*Шаваева Камилла Асланбиевна – студент;*

²*Беремукова Милена Аслановна – студент;*

³*Погорова Марьям Резвановна – студент,
медицинский факультет;*

⁴*Жидков Руслан Сергеевич – студент,
институт химии и биологии*

*Кабардино-Балкарский государственный университет,
г. Нальчик*

Ранняя анемия недоношенных – гематологический синдром, характеризующийся снижением гемоглобина и/или гематокрита более, чем на 2 стандартных отклонения от средних значений гемоглобина и/или гематокрита для данного постнатального возраста у недоношенных детей, развивающаяся на 3-10 неделе жизни.

Этиология и патогенез заболевания

Ранняя анемия недоношенных (РАН) имеет полиэтиологический характер и связана с физиологическими факторами, обусловленных недоношенностью, и не физиологическими факторами (кардио-респираторное состояние после рождения, инфекционные заболевания и ятрогенные факторы).

К **физиологическим факторам**, связанными с недоношенностью, относятся:

1. Неадекватная продукция эритропоэтина (ЭПО) и низкий уровень эритропоэтина в плазме крови.

2. Меньшая продолжительность жизни эритроцитов (30-60 дней).

3. Сдвиг кривой диссоциации кислорода в результате переключения фетального гемоглобина (HbF), обладающего высоким сродством к кислороду на гемоглобин взрослого (HbA) с низким сродством к кислороду.

4. Постнатальное увеличение 2,3-фосфодиглицерата, облегчающий высвобождение кислорода из гемоглобина.

5. Адаптивные сердечно-сосудистые механизмы, компенсирующие сниженную пропускную способность кислорода при анемии

6. Гемодилуция, связанная с быстрым ростом ребенка и увеличением массы тела [3].

К **постнатальным и ятрогенным факторам** относятся:

1. Тяжелая дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность

2. Инфекционные заболевания (ранний и поздний неонатальный сепсис)

3. Флеботомические потери.

4. Потери крови, вследствие кровоизлияний и кровотечений.

5. Неадекватное поступление нутриентов (белок, витамины, минералы, калории).

Клиническая картина

Клиническая картина зависит от формы и степени тяжести анемического синдрома. При показателях гемоглобина

свыше 90 г/л симптоматика анемии недоношенных может отсутствовать или проявляться незначительно. Ранний тип имеет более благоприятное течение. Характерными особенностями являются ухудшение сосания груди или бутылочки со смесью, уменьшение активности движений ребёнка, прогрессирующая бледность слизистых структур и кожи, возникновение систолического шума в области верхушки сердца. Частота дыхательных движений и сердечных сокращений могут, как увеличиваться, так и уменьшаться.

Поздняя форма имеет высокие темпы развития. Она проявляется нарастающей бледностью, повышенным шелушением кожи, сонливостью, слабостью, вялостью, заторможенностью, снижением аппетита, вплоть до полного отказа от грудного или искусственного вскармливания. Тоны сердца приглушены, отмечается тахикардия, которая направлена на компенсацию гипоксического состояния путём увеличения перфузии тканей. Важными характерными симптомами В12 и фолиеводефицитной анемии являются периферическая невропатия, умеренная гепато- и спленомегалия, "лакированный" язык. При гиповитаминозе Е из клинических проявлений выделяются гемолитические кризы и отёчный синдром.

На современном этапе их формирование происходит крайне редко ввиду оказания своевременной медицинской помощи. Из осложнений можно встретить хроническую гипоксию тканей и внутренних органов. Она приводит к отставанию в физическом и умственном развитии, функциональной нестабильности органов желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы. Это сопровождается длительным расстройством стула, перепадами артериального давления и пульса, в тяжёлых случаях нарушениями сердечного ритма - экстрасистолиями, атриовентрикулярными блокадами, фибрилляцией предсердий и прочими.

Диагностика

- Недоношенному ребенку с подозрением на анемию рекомендуется проведение общего анализа крови с исследованием уровня эритроцитов, гемоглобина и гематокрита
- Для оценки нарушений газообмена, признаков тканевой гипоксии, метаболических нарушений и определения дальнейшей тактики симптоматической терапии рекомендуется исследование кислотно-основного состояния (КОС) и газов крови, уровня лактата.
- При подозрении на развитие и нарастание анемии у недоношенных новорожденных для дифференциальной диагностики рекомендуется исследование уровня ретикулоцитов, биохимического анализа крови с определением концентрации железа, ферритина, трансферрина
- Для исключения кровоизлияний во внутренние органы недоношенному новорожденному с признаками анемии рекомендуется проведение ультразвуковых исследований: нейросонографии (НСГ), ультразвукового исследования (УЗИ) брюшной полости (комплексное), почек и надпочечников.

Список литературы

1. Клинические рекомендации Общероссийской общественной организации содействия развитию неонатологии «Российское общество неонатологов» (РОН) - «Ранняя анемия недоношенных», 2021.
2. *Сахарова Е.С.* Анемия недоношенных детей. Патогенез, диагностика, лечение и профилактика / Е. С. Сахарова, Е.С. Кешишян, Г.А. Алямовская // *Медицинский совет*, 2015. № 6. С. 10-17.
3. *Борисова И.П., Дмитриев А.В., Морщакова Е.Ф.* Ранняя анемия недоношенных: профилактика и лечение. // *Вопросы гематологии, онкологии и иммунологии в педиатрии*, 2004. Т. 3. № 1. С. 27-31.

ЭПИЛЕПСИЯ

Беремукова М.А.¹, Жидков Р.С.², Шабаева К.А.³,
Погорова М.Р.⁴

¹Беремукова Милена Аслановна - студент,
медицинский факультет;

²Жидков Руслан Сергеевич - студент,
Институт химии и биологии;

³Шабаева Камилла Асланбиевна – студент;

⁴Погорова Марьям Резвановна - студент,
медицинский факультет,

Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в этой статье речь пойдет об эпилепсии, её причинах, формах проявления, а также об особенностях оказания первой помощи.

Ключевые слова: эпилепсия, судороги, приступ, аура, клонические судороги, тонические судороги, эпилептогенный очаг.

Задачи:

- Изложить общие сведения об эпилепсии и механизме её развития;
- Выявить распространенный причины эпилепсии;
- Перечислить виды эпилепсии и формы проявления припадков;
- Изложить особенности клинических симптомов;
- Разобрать правильные способы оказания первой помощи.

Эпилепсия - хроническое неврологическое заболевание, характеризующееся внезапно возникающими припадками. В зависимости от формы эпилепсии судороги проявляются в виде двигательных, сенсорных, вегетативных и психических расстройств.

Основной механизм судорог - это синхронизация всех нервных клеток в определенной области. Она называется

эпилептогенным очагом и определяет комплекс симптомов и их тяжесть.

Причины. Самые распространенные причины: наследственность, родовые травмы, опухоли в полости черепа, интоксикации (острые и хронические), нарушение мозгового кровообращения, черепно-мозговая травма, гормональный сбой, болезнь Альцгеймера, рассеянный склероз и прочее.

Клиника. Выделяют парциальные (очаговые) и генерализованные судороги.

Парциальные возникают, когда небольшая область мозга вовлечена в патологическое перевозбуждение.

Простые припадки проходят в сознании и длятся всего пару минут. В зависимости от расположения патологического очага человек ощущает: резкие перепады настроения без причин; легкие подергивания в определенной части тела; чувство дежавю; галлюцинации, покалывания в определенной части тела, тошноту.

Сложные припадки характеризуются более выраженными симптомами и часто влияют на сознание. Человек может: или застыть, смотря в пустоту; или смеяться/плакать без причины; или повторять слова/действия; или просто потерять сознание.

Генерализованные судороги возникают, когда эпилептогенный очаг распространился на весь мозг. Есть разные формы судорог:

Клонические припадки. Характеризуется ритмичным быстрым сокращением и расслаблением мышц. Человек не может остановить эти движения. Приступ возникает вследствие аномальной чрезмерной активности нейрональных структур. Перед клоническими спазмами у ряда пациентов развивается соматосенсорная аура по типу парестезий во всем теле.

Тонические судороги. Мышцы спины и конечностей одновременно сокращаются и остаются в таком состоянии 15-20 секунд, а после этого расслабляются. Часто глаза

человека могут закатиться, и, поскольку напрягаются и сжимаются мышцы груди, ему может быть тяжело дышать.

Тонико-клонические судороги. Имеет несколько фаз:

✓ Предвестники приступа (аура) может состоять из моторной активности, сенсорных, вегетативных или психических ощущений (например, парестезии, непонятное восходящее ощущение в эпигастрии, неприятные запахи, чувство страха, феномен уже виденного – *déjà vu* или чувство острания – жамевю)

✓ Тонические судороги – мышцы сильно сокращаются, тело выгибается дугой. Длится 30-60 секунд.

✓ Клонические судороги – мышцы быстро и ритмично сокращаются, изо рта выделяется пена. Может длиться до 5 минут.

✓ Расслабление – мышцы расслабляются, возможно непроизвольное мочеиспускание. Сознание может отсутствовать на протяжении 20 минут.

Первая помощь при приступе.

Первое, что должны сделать окружающие: предотвратить травматизацию больного при падении и во время судорог. Следующим шагом необходимо уложить его на бок и на всем протяжении припадка осторожно держать его голову. Ни в коем случае нельзя класть больному в рот ложку и другие твердые предметы для избежания прикусывания языка! Если приступ не проходит долгое время или повторяется нужно срочно вызвать скорую помощь.

Список литературы

1. *Брильман Дж.* Неврология [Текст] / Дж. Брильман, С. Коэн; пер. с англ. П. П. Тихонова. 3-е изд. Москва: МЕДпресс-информ, 2015. 224 с.
2. *Болезни нервной системы [Текст]: руководство: в 2 т. Т. 2.* / под ред. Н. Н. Яхно. 4-е изд., перераб. и доп. Москва: Медицина, 2007. 512 с.: ил.

3. Эпилепсия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://7010303.ru/zabolevaniya/epilepsiya/> (дата обращения: 27.12.2021).

НЕВРОЗ НАВЯЗЧИВЫХ СОСТОЯНИЙ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ

Беремукова М.А.¹, Жидков Р.С.², Шаваева К.А.³,
Погорова М.Р.⁴

¹Беремукова Милена Аслановна - студент,
медицинский факультет;

²Жидков Руслан Сергеевич - студент,
Институт химии и биологии;

³Шаваева Камилла Асланбиевна – студент;

⁴Погорова Марьям Резвановна - студент,
медицинский факультет,

Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в этой статье речь пойдет о достаточно распространенном тревожном расстройстве ОКР (невроз навязчивых состояний). Будут рассмотрены причины возникновения, особенности течения, диагностика и лечение данного заболевания.

Ключевые слова: обсессивно-компульсивное расстройство, невроз, навязчивые состояния, фобии, навязчивые действия.

Задачи:

- Изложить общие сведения об ОКР;
- Подробно рассмотреть изолированные проявления ОКР;
- Выявить распространенные причины ОКР;
- Перечислить варианты течения ОКР;
- Изложить особенности клинических симптомов;
- Изложить методы диагностики и лечения ОКР. .

Невроз навязчивых состояний (иначе обсессивно-компульсивное расстройство) выражается в основном

непроизвольными, внезапно возникающими страхами, сомнениями, идеями, мыслями, действиями и движениями при сохранном критическом отношении к ним.

Рассмотрим каждое проявление подробнее:

- Навязчивые страхи (фобии) очень распространены и могут быть совершенно разнообразны: страх за жизнь своих родных и близких, боязнь смерти (танатофобия), клаустрофобия, боязнь открытого пространства, боязнь высоты, боязнь заразиться раком (канцерофобия), инфарктом (инфарктофобия) и прочее.

- Навязчивые сомнения: сильная боязнь не совершить правильно то или иное действие: выступить перед публикой, сдать экзамен и т.д.

- Навязчивые мысли характеризуются внезапно всплывающими больному именами, фамилиями, словами из песен или стихотворений, а также долгими размышлениями над вещами, которые для них никакого значения не имеют и прочее. Навязчивые мысли интересны ещё тем, что могут быть противоположны настоящему отношению человека к этим вещам. Так, у религиозных людей могут внезапно возникать богохульные мысли.

- Навязчивые действия могут выражаться в проявлении какого-либо произвольного движения: больной может гримасничать, навязчиво подмигивать, вытягивать шею, щуриться, часто поправлять волосы или одежду, щелкать пальцами, стучать ручкой по столу и так далее.

- Навязчивые воспоминания: больной часто непроизвольно вспоминает о неприятном происшествии, постигшем его в прошлом.

Причины возникновения. Причины возникновения ОКР могут быть социальные, психологические и биологические.

- 1) Психологические причины: сильные стрессы и психологические травмы (смерть близкого человека, ДТП и т.д.); низкая самооценка; вера в сверхъестественные силы и магию.

- 2) Социальные причины: тяжелое детство, строгое воспитание родителей.

3) Биологические причины: наследственность, тяжелые перенесенные заболевания (инфекции, сильные ожоги и т.д.)

Течение. Возможно три варианта течения:

а) перечисленные симптомы могут длиться продолжительное время (месяцы, годы);

б) симптомы прогрессируют, состояние больного ухудшается;

3) ремитирующее течение.

Полное выздоровление встречается нечасто.

Диагностика. ОКР характерен для тревожных, боязливых, мнительных людей. При неврологическом осмотре возможно обнаружить дрожание пальцев вытянутых рук, гипергидроз кистей, оживление сухожильных рефлексов.

Лечение. Лечение ОКР занимаются психиатры, психотерапевты, клинические психологи, так как необходим комплексный подход. Медикаментозная терапия: подбирается с учетом возраста, пола, заболеваний у больного. Включает в себя нейролептики, антидепрессанты, нормотимики.

Список литературы

1. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. 4-е изд., доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." 408 с. Режим доступа:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html>/ (дата обращения: 14.01.2022).
2. *Петрухин А.С.* Неврология. [Электронный ресурс] / А.С. Петрухин, К.В. Воронкова, И.Д. Лемешко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html>/ (дата обращения: 14.01.2022).

3. *Никифоров А.С.* Частная неврология. [Электронный ресурс] / А.С. Никифоров, Е.И. Гусев. 2-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 768 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html/> (дата обращения: 14.01.2022).
4. *Котов С.В.* Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы. [Электронный ресурс] / С.В. Котов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 672 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418864.html/> (дата обращения: 14.01.2022).

МИГРЕНЬ: ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

**Беремукова М.А.¹, Жидков Р.С.², Шаваева К.А.³,
Погорова М.Р.⁴**

¹*Беремукова Милена Аслановна - студент,
медицинский факультет;*

²*Жидков Руслан Сергеевич - студент,
Институт химии и биологии;*

³*Шаваева Камилла Асланбиевна – студент;*

⁴*Погорова Марьям Резвановна - студент,
медицинский факультет,*

*Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в этой статье речь пойдет об особой форме головной боли – мигрени. Будут рассмотрены особенности течения заболевания, формы, патогенез и возможные причины мигрени.

Ключевые слова: мигрень, аура, гемипарез, фотопсия, гемианопсия, цефалгический синдром, мозжечковые расстройства.

Задачи:

- Изложить общие сведения о мигрени;
- Выявить возможные причины мигрени;
- Подробно изложить особенности течения заболевания;
- Перечислить стадии и формы мигрени;

Мигрень - особый вид пароксизмальной головной боли, являющаяся самостоятельной нозологической формой.

Этиология. Одним из основных факторов риска развития мигрени является конституциональная предрасположенность к нему, часто является наследственно обусловленной, но окончательно точная причина развития мигрени не выяснена.

Патогенез. В основе приступа мигрени лежат ангионевротические расстройства. Различают 4 стадии развития приступа.

1) ***Продромальная стадия.*** У человека начинает меняться настроение, появляется зевота и сонливость или наоборот бессонница. Некоторые люди сообщают о чувствительности к шуму и яркому свету. Иногда отмечается легкое онемение одной из рук. Для большинства пациентов этих симптомов достаточно, чтобы сказать вам, что полноценный приступ мигрени неизбежен. Продромальная фаза длится от нескольких часов до нескольких дней и присутствует не у всех больных.

2) ***Фаза ауры.*** Возникает на фоне спазмов сосудов головного мозга. Под влиянием ряда условий: эндокринных изменений, перегревания на солнце, недостатка кислорода, нарушения сна, усиленного раздражения отдельных анализаторов (чувствительность к запахам или звукам), психоневрологического стресса, употребления алкоголя - возникает спазм сосудов в вертебробазилярной или каротидной системах. Чаще всего проявляется в виде нарушений зрения (молний в виде пятен, зигзагов или вспышек перед глазами, искажения контуров предметов, выпадения отдельных полей зрения). Аура наблюдается не у всех больных.

3) ***Цефалгия.*** Уменьшается тонус артерий при одновременном сужении капилляров, что способствует

пассивному расширению артерий. Проявляется односторонней головной болью, носящей пульсирующий характер. Она начинается с небольшого дискомфорта и постепенно набирает силу, становясь просто невыносимой. Движения, изменение положения тела, яркий свет и громкие звуки усиливают ощущения, поэтому больные стараются проводить это время лежа в затемненном помещении. На фоне головной боли многие больные отмечают тошноту, рвоту, болезненность в мышцах шеи и плеч, заложенность носа, слезотечение, озноб или лихорадку. Длительность приступа составляет от 2 часов до нескольких дней.

4) Стадия разрешения. В это время головная боль проходит сама по себе или после приема лекарств. Многие больные сначала засыпают, но уже через сутки после приступа могут чувствовать слабость, вялость, головокружение, депрессию. Повышенная чувствительность к свету, шуму и запахам также не проходит сразу.

Клинические проявления. Выделяют три основных вида мигрени:

- **Классическая мигрень** (офтальмическая) начинается с предвестников. Возникают преходящая гемианопсия, фотопсии в виде блестящих точек или блестящей молнии. Иногда нарушается мышление, затрудняется концентрация внимания. Аура длится от нескольких минут до получаса, иногда до 1–2 дней, после чего появляется местная пульсирующая головная боль, тошнота, рвота. Впоследствии боль усиливается, отмечается в одной половине головы, но может быть двусторонней, достигает максимума в период от получаса до 1 часа.

- **Обыкновенная мигрень.** Предвестниковая фаза проявляется состоянием эйфории или депрессии. Выпадения полей зрения обычно нет. Боль отмечается вокруг глазницы, распространяется на лоб, виски и затылочно-шейную область. При этом появляется заложенность носа, тошнота, рвота, повышение температуры тела, сужение глазной щели, отёк вокруг глазницы. Особенностью этой формы является

то, что головная боль появляется во время сна или вскоре после пробуждения.

- Ассоциированная мигрень. В сочетании с цефалгическим синдромом отмечается гемипарез, парез мимических мышц и мышц глаза, мозжечковые расстройства с психическими расстройствами.

Список литературы

1. Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 2. Нейрохирургия. [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. 4-е изд., доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015." 408 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429013.html/> (дата обращения: 14.01.2022).
2. *Петрухин А.С.* Неврология. [Электронный ресурс] / А.С. Петрухин, К.В.Воронкова, И.Д. Лемешко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2386.html/> (дата обращения: 14.01.2022).
3. *Никифоров А.С.* Частная неврология. [Электронный ресурс] / А.С. Никифоров, Е.И. Гусев. 2-е изд., испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 768 с. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433850.html/> (дата обращения: 14.01.2022).

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ОЗОНОМ МОДЕЛЬНЫХ МНОГОКОМПОНЕНТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;

²Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в статье рассматриваются результаты экспериментального исследования процесса окисления сточных вод, направленного на изучение физико-химических закономерностей процессов очистки сточных вод.

Ключевые слова: органические растворители фенольного ряда, водные объекты, сточные воды, озонирование, окисление, многокомпонентная система.

С целью получения математической модели, описывающей процесс окисления озонмногокомпонентных сточных вод, содержащих органические загрязнения, необходимо иметь данные о физико-химических закономерностях процесса окисления отдельных компонентов, входящих в состав многокомпонентной системы [1]. Однако, недостаточность исследования литературных данных по окисляемости отдельных компонентов (ксиленола, трикрезола и сольвента), входящих в состав сточных вод, определила целесообразность проведения экспериментальных исследований по определению закономерности процесса окисления ксиленола, трикрезола и сольвента, содержащихся в сточных водах в высоких концентрациях, озонм.

С точки зрения задачи очистки сточной воды, от содержащихся в ней органических соединений,

определяющихся по фенолу, практический интерес представляет способность озона интенсивно воздействовать на бензольные кольца [2]. При воздействии окислителя на молекулу фенола в водном растворе происходит отрыв атомов водорода от гидроксильной группы и образуется радикал феноксил. Эта стадия реакции протекает очень быстро. Под слиянием феноксила далее образуются с различной скоростью различные промежуточные и конечные продукты реакции окисления.

Исследование процесса окисления загрязнений сточных вод (ксиленола, трикрезола и сольвента) проводились на лабораторной установке. Для получения озона использовали воздух с давлением на менее 0,7 МПа, который проходил рессивер, селикагелевые колонки, ротаметр и поступал в генератор озона типа ЛГО-15. При получении концентрации озона свыше 30-40 г/м применяли сжатый кислород из баллона. Напряжение на озонатор по давалось от блока питания. Диспергирование газа осуществлялось через пористую пластину (размер пор 25-50 микрон), установленную в нижней части колонки. Расход газа на анализ измеряли ротаметрами. Две системы поглотителей позволяли одновременно измерять концентрацию озона на входе и выходе из колонки. Концентрацию озона в воздухе и кислороде замеряли пропусканием определенного количества газа (1-2 л.) через 1-3% с последующим титрованием после добавления соляной кислоты для создания кислой среды и крахмала, как индикатора, раствором тоисульфата натрия.

Лабораторные исследования проходили в статических и динамических условиях. Исходная концентрация ксиленола, трикрезола и сольвента в модельных сточных водах соответствовала трем уровням пиковых концентраций и составляла 300, 600, 1200 мг/л. Продолжительность озонирования составляла 60 мин. Согласно данным работы [2] на окисление озонем сточных вод, содержащих крезолы, активная реакция среды влияния не оказывает. Это определило целесообразность проведения исследований по

изучению окисляемости органических растворителей при $pH=8,0$. Окисление исследуемых модельных сточных вод сопровождалось пенообразованием и изменением цвета раствора от бесцветного до коричневого, желтого и бесцветного. Интенсивность окраски зависела от первоначальной концентрации фенола и озона: с повышением концентрации фенола и уменьшением концентрации озона интенсивность окрашивания увеличивалась. Исчезновение окрашивания раствора свидетельствовало о полном окислении веществ, что подтверждалось результатами анализов. В процессе окисления pH раствора изменилась незначительно.

Приведенные данные в таблице 1 показывают, что с уменьшением исходной концентрации озона и ксиленола удельный расход озона значительно увеличивается. Эффект очистки при низких концентрациях ксиленола становится неустойчивым. Это явление объясняется резким уменьшением скорости реакции окисления ксиленола с повышением концентрации его в воде и одновременным ростом расхода озона на побочные реакции разложения продуктов окисления ксиленола находящиеся в той же воде.

Таблица 1. Увеличение удельного расхода озона с уменьшением исходной концентрации озона и ксиленола

Содержание ксиленола в воде до очистки, мг/л	Концентрация озона в озон-газовой смеси, мг/л	Содержание ксиленола в очищенной воде, мг/л	Удельный расход озона на ед. ксиленола, мг/мг	Степень очистки воды от ксиленола, %
5,0	10	0,001	7,03	99,98
5,0	10	0,001	7,18	99,98
5,0	10	0,002	7,11	99,96
5,0	10	0,001	7,23	99,98
0,5	10	0,001	10,99	99,98
0,5	10	0,001	11,17	99,98
0,5	10	0,002	11,32	99,96
0,5	10	0,001	11,36	99,98
0,1	10	0,006	12,43	94,00
0,1	10	0,1	12,59	90,00
0,1	10	0,008	12,51	92,00
0,1	10	0,018	12,65	82,00

Полученные экспериментальные данные определили принципиальную возможность реализации процесса окисления органических растворителей фенольного ряда озоном. Однако, представленные данные отражают характер химических процессов, свойственных для окисления каждого растворителя в чистом виде. При многокомпонентных системах указанные результаты рассматривались лишь как предварительные.

Практическое решение задачи по очистке сточных вод, содержащие сложные многокомпонентные смеси органических растворителей фенольного ряда определило необходимость детального исследования процесса.

Список литературы

1. *Лурье Ю.Ю.* Аналитическая химия промышленных сточных вод. М.: Химия, 1984. 448 с.
2. *Ермаков С.М.* Математическая теория планирования эксперимента. М.: Наука, 1983. 392 с.

СОКРАЩЕНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА УСТАНОВКАХ ГИДРООЧИСТКИ ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА ПУТЕМ ОПТИМИЗАЦИИ СХЕМЫ ПОДАЧИ РЕГЕНЕРИРОВАННОГО РАСТВОРА АМИНА

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹*Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;*

²*Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в статье рассматривается сокращение потребления электроэнергии на установках гидроочистки дизельного топлива путем оптимизации схемы подачи регенерированного раствора амина.

Ключевые слова: гидроочистка, процесс, насос, установка, блок, очистка, абсорбер, раствор амина.

Гидроочистка — это процесс селективного гидрирования содержащихся в моторных топливах, маслах и других нефтепродуктах органических сернистых, азотистых и кислородных соединений, которые, присоединяя водород, образуют соответственно сероводород, аммиак, воду и в таком виде удаляются из очищаемого продукта. Главным продуктом процесса гидроочистки дизельного топлива, является компонент дизельного топлива гидроочищенный. Но также в ходе процесса образуются и побочные продукты такие как, бензин, углеводородный газ, кислая вода. Они, как и гидроочищенное дизельное топливо являются важными продуктами установки. И нуждаются в переработке, чтобы соответствовать мировым стандартам качества и экологическим нормам. В современных установках гидроочистки помимо основного блока гидроочистки дизельного топлива имеется блок очистки циркуляционного водородосодержащего газа (ВСГ) и углеводородных газов (УВГ) раствором амина для извлечения сероводорода. Наиболее известными аминами, которые используются в процессах очистки газа от H_2S и CO_2 , являются: моноэтаноламин (МЭА), диэтаноламин (ДЭА), триэтаноламин (ТЭА), дигликольамин (ДГА), диизопропаноламин (ДИПА), метилдиэтаноламин (МДЭА). Изучив несколько установок гидроочистки дизельного топлива были сделаны выводы о возможности байпасировать насосы подачи регенерированного раствора амина в абсорберы низкого давления.

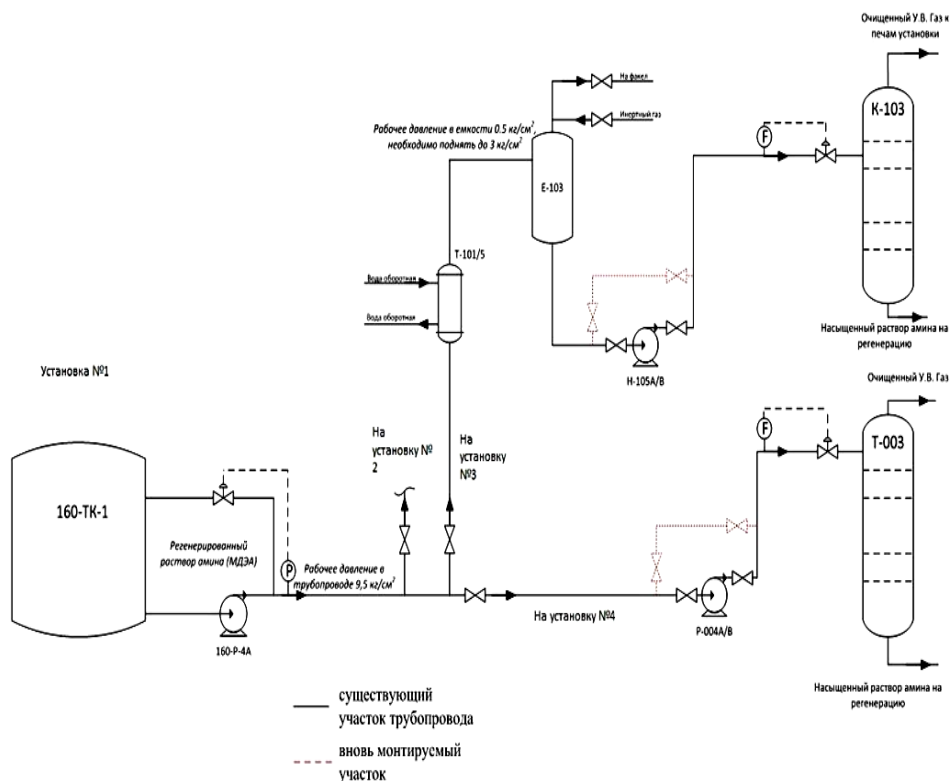


Рис. 1. Принципиальная схема подачи регенерированного раствора амина в абсорберы низкого давления К-103 и Т-003

Насыщенный сероводородом раствор амина, из куба абсорбера К-103, насосами подается в сепаратор насыщенного раствора амина и откачивается на установку регенерации амина. Очищенный углеводородный газ выводится в топливную сеть установки, где используется в качестве топливного газа в печах. Углеводородный газ с сероводородом из емкости орошения отпарной колонны и углеводородный газ из емкости орошения колонны стабилизации смешивают. Объединенный поток кислого газа поступает в сепаратор абсорбера аминовой очистки низкого давления, где происходит отделение углеводородного конденсата от углеводородного газа. Углеводородный газ из сепаратора подается в абсорбер аминовой очистки низкого давления Т-003. Очищенный газ выводят с верха абсорбера и направляют в качестве топлива в печи. Насыщенный раствор

аминa подается на установку регенерации амина. Регенерированный раствор амина подается с установки №1 насосом 160-Р-4А/В на установку №3 в абсорбер К-103 и на установку №4 в абсорбер низкого давления Т-003. Подача амина на установках производится насосами раствора амина в абсорбер К-103 Н-105/А,В и насосом низкого давления раствора амина Р-004 А/В соответственно. Насос 160-Р-4А/В имеет давление нагнетания - 9,5 кгс/см² (0,95 МПа). Насос Н-105/1,2 имеет давление нагнетания - 0,9 МПа. Рабочее давление в К-103 -0,055-0,1 МПа. Насос Р-004 А/В имеют давление нагнетания - 0,23 МПа. Рабочее давление в Т-003 – 0,4-0,6 МПа.

Из выше написанного можно сделать вывод, что насоса 160-Р-4А/В с давлением нагнетания - 0,95 Мпа хватит, чтобы подать раствор регенерированного амина в абсорбера К-103 и Т-003, если насосы Н105/А,В и Р-004А/В будут байпасированы. Выведя насосы Н-105/А,В и Р-004А/В из схемы подачи регенерированного раствора амина возможно будет сократить потребление электроэнергии на 254040 кВт/год, а также уменьшить затраты на ремонт оборудования.

Список литературы

1. *Рассадин В.Г.* Особенности производства дизельного топлива с низким содержанием полициклических ароматических углеводородов. Нефтепереработка и нефтехимия, 2013. № 1. С. 11-15.
2. *Рассадин В.Г.* Российские экологически чистые дизельные топлива европейского уровня. Химия и технология топлив и масел, 2005. № 6. С. 14-18.

СОВРЕМЕННЫЕ БЕЗРТУТНЫЕ КАТАЛИЗАТОРЫ ГИДРОХЛОРИРОВАНИЯ АЦЕТИЛЕНА

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

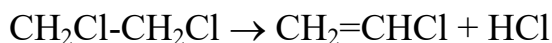
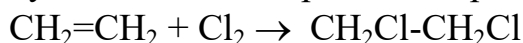
¹Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;

²Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

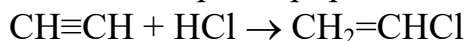
Аннотация: в данной статье представлены результаты анализа патентной литературы по разработкам безртутных катализаторов для проведения процесса гидрохлорирования ацетилен.

Ключевые слова: винилхлорид, гидрохлорирование ацетилен, хлорид золота.

На данный момент в России почти треть винилхлорида получают гидрохлорированием ацетилен. Существует два метода с использованием ацетилен в качестве сырья: 1. Гидрохлорирование ацетилен, где сырьем является чистый ацетилен и хлороводород; 2. Комбинированный метод, где сырье – пирогаз с содержанием ацетилен не менее 8% и хлороводород. Последний метод подразумевает проведение процесса в несколько стадий, на первой из которых происходит прямое хлорирование этилена из пирогаза до 1,2-дихлорэтана, который потом подвергается крекингу для получения винилхлорида и хлористого водорода.



На второй стадии образовавшийся хлороводород поступает на стадию гидрохлорирования ацетилен.



В процессе гидрохлорирования используется катализатор, состоящий из хлорида ртути (II) на активированном угле. Хлориды ртути являются токсичными (1 класс опасности), а

также они образует с хлороводородом подвижный комплекс, который уносится с поверхности катализатора. В результате проведенного анализа было выявлено, что наиболее активными по отношению к реакции гидрохлорирования являются хлориды золота, иридия, платины и палладия (рис. 1). Так как катализаторы на основе солей золота проявили наибольшую активность, большинство патентов на тему ртутных катализаторов для гидрохлорирования ацетилена предлагают использовать в качестве действующего вещества хлориды золота [2]. С новым катализатором конверсия ацетилена и селективность процесса составили более 99,9%, выше, чем у ртутного катализатора. Недостатком этого катализатора являются быстрая дезактивация за счёт восстановления золота. Эта проблема решается путем введения различных добавок: солей меди, солей других благородных металлов, органических соединений таких, как фенантролин, тиомочевина и др. Также добавки позволяют снизить содержание золота в катализаторе, тем самым снизив его стоимость.

Соли рутения, палладия или платины в качестве добавок к катализатору проявляют стабилизирующий эффект - срок службы катализатора повышается с 200 ч без потери активности до 500 ч. С использованием этого катализатора конверсия ацетилена составляет 98%, а селективность 99%. Недостатком же данных добавок является высокая цена благородных металлов. Наиболее перспективными являются катализаторы на основе хлоридов золота и меди. Хлорид меди может катализировать реакцию гидрохлорирования и без хлорида золота, что позволяет уменьшить количество используемого благородного металла и снизить стоимость катализатора. Также добавка хлорида меди позволяет увеличить срок службы катализатора, выступая в качестве стабилизатора, препятствующего восстановлению Au^{3+} до Au^0 .

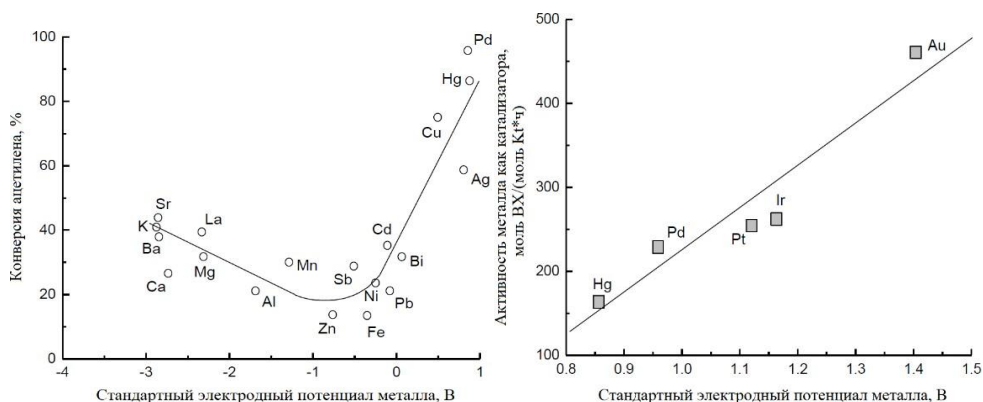


Рис. 1. Активности разных хлоридов металлов на АУ для процесса гидрохлорирования ацетилена

В качестве компонента катализатора на основе неблагородных металлов используют медь или барий. При этом конверсия ацетилена снижается до 30%. На данный момент исследованные катализаторы без добавления благородных металлов являются менее активными, чем катализаторы, содержащие золото. Наиболее перспективным является катализатор, содержащий хлориды золота и меди на активированном угле, где общее содержание металлов 3% мас., а соотношение Au:Cu = 1:5. Данный катализатор является более активным, безопаснее ртутного (класс опасности 3-й, а у ртутного – 1-й) и имеет возможность регенерации.

Список литературы

1. Флид М.Р. Состояние и перспективы развития производства винилхлорида – мономера для получения ПВХ. В сб. Тезисы Всесоюзной научно-технической конференции "Состояние и перспективы теоретических основ производства хлорорганических продуктов". Баку, 1975. С. 64-66.
2. Davies C. Gold Catalysts for the Hydrochlorination of Acetylene: автореф. дис. ... канд. наук / C. Davies, 2012. 160 с.

КОМПОЗИТНАЯ АРМАТУРА: ИСТОРИЯ И ОСОБЕННОСТИ

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;

²Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в статье рассматривается вопрос применения композитной арматуры в строительстве. Изложены основные предпосылки к созданию полимерной композитной арматуры, а также ее достоинства и недостатки.

Ключевые слова: композитная арматура, полимерная арматура, стеклопластиковая арматура.

Металлическая арматура до недавнего времени считалась единственным и самым надежным материалом для армирования монолитных железобетонных конструкций. В настоящее время в нашей стране наблюдается рост популярности неметаллической композитной арматуры. Арматура неметаллическая композитная (АНК) - композиционный материал, сформированный в процессе производства структурированный стержень, состоящий из продольных однонаправленных волокон, связанных затвердевшим полимерным материалом. Композитная арматура подразделяется на следующие виды: стеклокомпозитную (АСК); базальтокомпозитную (АБК); углекомпозитную (АУК); арамидокомпозитную (ААК); комбинированную композитную (АКК). Виды композитной арматуры отличаются друг от друга химическим составом и механическими свойствами. Проблема разработки композитной арматуры, способной заменить металлическую арматуру, приобрела актуальность в пятидесятые годы

двадцатого столетия. Это обуславливалось следующими причинами:

- Началось строительство сооружений, эксплуатируемых в химически агрессивных средах. Армированные конструкции этих объектов не обладали необходимой устойчивости к коррозии из-за использования в них металлической арматуры;

- Появилась потребность в антимагнитных и диэлектрических свойствах конструкций некоторых зданий и сооружений;

- Началась разработка сложных высокотехнологических объектов, требующих повышенной прочности и одновременно легкости конструкций;

- Непрерывно растущие потребности в стали привели к дефициту железа и других материалов, применяемых в легировании.

Исследования в области композитной арматуры проводились параллельно в СССР и США. В нашей стране разработки, проводимые в это же время, были приостановлены. Применение композитной арматуры в СССР было крайне ограничено в связи с высокой стоимостью и дефицитностью стеклопластиков.

Основные преимущества композитной арматуры:

1. Низкий удельный вес. Удельный вес композитной арматуры составляет 1,9 т/м³, что дает возможность использовать неметаллическую арматуру для армирования легких конструкций из ячеистого бетона и некоторых других строительных материалов.

2. Низкая теплопроводность. При использовании композитной арматуры в бетонных конструкциях не образуется мостиков холода, что значительно улучшает теплоизоляционные параметры этих конструкций.

3. Высокая гибкость. Высокая гибкость стеклопластиковой арматуры позволяет отгружать ее заказчику в бухтах.

4. Коррозионная стойкость. Композитная арматура не подвержена воздействию воды и солей, что обуславливают ее

применение в конструкциях, подверженных воздействию химически агрессивных сред.

5. Низкая электропроводность. Являясь диэлектриком, композитная арматура не создает помех радиоволнам и магнитных полей внутри здания.

6. Одинаковый температурный коэффициент расширения с бетоном. При изменении температуры окружающей среды, расширяется и сужается вместе с бетонными конструкциями, не допуская растрескивания и трещин. Основные недостатки композитной арматуры: низкая теплостойкость; отсутствие пластичности.

Правила проектирования», распространяющийся на проектирование конструкций из бетона, армированных композитной полимерной арматурой на основе углеродных, арамидных, базальтовых или стеклянных волокон. Данный свод правил вступил в силу в январе 2018 года.

Список литературы

1. СТО 017 НОСТРОЙ 2.6.90-2014. «Применение в строительных бетонных и геотехнических конструкциях неметаллической композитной арматуры». Москва, 2014.
2. «Рекомендации по расчету конструкций со стеклопластиковой арматурой». НИИЖБ, Москва, 1978.

МОДЕРНИЗАЦИЯ СТАДИИ АБСОРБЦИИ РЕАКЦИОННЫХ ГАЗОВ

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹*Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;*

²*Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы совершенствования процесса окисления циклогексана методом улавливания паров ЦГ из реакционных газов. Предложены корректировки расчетов абсорбера, что позволяет улучшить эффективность разделения и высокой скорости массообмена в газовой фазе.

Ключевые слова: циклоксан, гидроперекись, абсорбер, массообмен, массоотдача, кольца Рашига, кольца Инталокс.

Улавливание паров циклогексана из газа после скруббера производится в абсорбере насадочного типа смесью анона и анола (абсорбентом), заполненном полуфарфоровыми кольцами Рашига 25х25х3 в три слоя. Стадия абсорбции нуждается в коренном изменении, в усовершенствовании и оптимизации процессов. Как выяснилось, основными источниками потерь ЦГ и полезных продуктов, является стадия абсорбции. По данным аналитического контроля, потери производства в этих узлах составляет 1200 тонн/г. Предлагаемые новые подходы: необходимо оптимизация работы абсорбера по предварительным оценкам уменьшить потери циклогексана на 900-1100 тонн/год, экономического эффекта в размере 40-60 млн. руб/год. Оптимизация узла абсорбента позволит снижение расхода пара более чем на 40%, что дополнительно сэкономит 15 млн. руб/год. Насадочные колонны, заполненные насадками, должны позволять жидкости растекаться в тонкую, турбулентную пленку, создавая нужные условия для высокой скорости массообмена в газовой фазе. Другими желательными свойствами насадочных колонн является: хорошая смачиваемость; малый вес; низкий перепад давлений; низкий уровень задержания жидкости; высокая прочность конструкции, устойчивость к деформациям; низкая стоимость; высокая коррозионно стойкость; стабильность конструкции в условиях потока. К недостатку колец Рашига можно отнести относительно низкую эффективность разделения, что объясняется невысокой удельной поверхностью, а также тем, что у части колец отверстия

частично перекрываются стенками прилегающих колец. Сравнительные характеристики колец «Рашига» и седел «Инталокс» приведены в таблице.

Таблица 1. Сравнительные характеристики колец «Рашига» и седел «Инталокс»

Насадка	Размер, мм	Удельная поверхность, м ² /м ³	Свободный объем, м ³ /м ³	Плотность, кг/м ³	Число штук на 1м ³
Кольца рашига	25x25x3	195	0,75	530	50000
	35x35x4	135	0,78	530	18000
	50x50x5	95	0,79	530	6000
Керамические седла "Инталокс"	25	255	0,78	91	57500
	38	195	0,81	72	18000
	50	118	0,79	60	6000

Как видно из таблицы, седла обладают большей удельной поверхностью и свободным объемом, что обеспечивает большую площадь массопереноса.

Расчет стадии абсорбции. По технологическому режиму стадии абсорбции возьмем: Т_{ср} в абсорбере = 293К, давление = 0,9Мпа.

Определим объемные доли ЦГ в газовой смеси: $N_i = a / M \sum a / M$

где N_i – мольная доля компонента (цг); α – массовая доля компонента в газовой смеси; M – молекулярная масса компонента

$$\sum a/M = \frac{2,213716}{99,7} + \frac{0,047349}{98,15} + \frac{0,016105}{100,158} + \frac{0,533624}{31,99} + \frac{0,44024}{44,01} + \frac{0,317506}{28,01} + \frac{18,67685}{14} = 1.394927$$

$$N_{цг} = \frac{\frac{2,213716}{99,7}}{1,399027} = 0,01 \cdot 10^{-4}$$

Найдем абсолютное давление:

$P_{аб} = P_0 + P$, P_0 – атмосферное давление, Па; P – давление в абсорбере

$$P_{аб} = 101325 + 900000 = 1001325 \text{ Па}$$

Парциальное давление циклогексана на входе и выходе в газовой смеси, Па:

$$P_{цг} = N_{цг} \cdot P_{аб} = 0,01 \cdot 10^{-4} \cdot 1001325 = 1.001325 \text{ Па}$$

Концентрации циклогексана на входе и выходе в газовой смеси, мг/м³ :

$$C_{цг} = \frac{16 \cdot P_{цг} \cdot M \cdot 10000}{(273+t) \cdot 133.3} = \frac{16 \cdot 1.001325 \cdot 99.7 \cdot 10000}{(273+20) \cdot 133.3} = 4,08 \cdot 10^{-3}$$

Проведя расчеты стадии абсорбции с пластиковыми седлами «Инталокс» можно сделать вывод, что с увеличением размера насадки увеличивается массоперенос; увеличивается доля активной насадки, что обеспечивает лучшую смачиваемость; значительно уменьшается гидравлическое сопротивление (порядком в 7 раз).

Список литературы

1. Денисов Е.Т., Эмануэль Н.М., Майзус З.К. Цепные реакции окисления углеводородов в жидкой фазе. М. «Наука», 1965. 274 с.
2. Дытнерский Ю.И. Процессы и аппараты химической технологии. Часть 2. Массообменные процессы и аппараты. М.: Химия, 1995.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ КОТЕЛЬНЫХ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹*Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;*

²*Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в статье рассматривается вопрос о повышении эффективности котельных для производственных зданий.

Ключевые слова: модернизация, автоматизация, теплоснабжение, реконструкция, эксплуатация.

В последние годы многие предприятия, а особенно промышленные предприятия ищут способы повышения эффективности по газоснабжению котельной. Это связано с тем, что любое оборудование становится непригодным в работе, так как котельные агрегаты имеют низкий КПД. В связи с этим идет больше потребление газа. Некоторые из них устарели в работе и эксплуатации, в данных котельные следует произвести работу по повышению эффективности, а именно произвести модернизацию. Модернизация котельной - это совокупность мер требуемых с целью увеличения эффективности её работы, повышения мощности и безопасности, уменьшение расходов в её использовании. Основными работами в модернизации котельной является как замена самого здания котельной, так и оборудования. Такой современный подход необходим в случаях, когда увеличен выброс дымовых газов в экосистему, нужен переход с одного вида топлива на другой, и когда отсутствует возможности строительства нового источника теплоснабжения. [1] Реконструкция котельной – это замена изношенного оборудования, которое уже непригодно в эксплуатации, на новое. На сегодняшний день не все котельные производственных зданий, которые были построены в прошлом веке, работают на природном газе. Кроме того, сами котлы, горелочные, теплообменное оборудование, насосы и автоматика таких котельных слишком устарела. Так как срок службы эксплуатации подобного оборудования составляет от 20 до 25 лет. Они не отвечают современным требованиям как по своей конструкции, так по своим техническим данным. Итог работы котельных с устаревшим оборудованием очень печален, потому что всё это приводит к частым поломкам, повышенным затратам на ремонт с заменой отдельных узлов и деталей и вплоть до временного прекращения работы производства на время устранения аварийной ситуации в котельной. [2] Современная реконструкция котельной, существенно повышает тепловую эффективность объекта, а также напрямую влияет на тепловую мощность, за счет

обновленных котлов, которые имеют КПД – 90%. Вовремя проведенная реконструкция в котельной, значительно улучшит качество услуг, уменьшит затраты на закупку энергоносителей и водонагревателей.

Таким образом, можно сделать вывод, что для повышения эффективности работы котельной следует произвести реконструкцию, так как это позволит увеличить производительность котельной.

Список литературы

1. *Палей Е.Л.* «Котельные. Нормативные требования и практические рекомендации при проектировании», 2010. 117 с.
2. СП.89.13330.2016 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76.

МОДИФИКАЦИЯ ПОЛИМЕРГЛИНИСТОГО БУРОВОГО РАСТВОРА

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹*Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;*

²*Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в статье рассмотрено использование опоки в качестве кольматанта и утяжелителя полимерглинистого бурового раствора, а также выявлено влияние её концентрации на тиксотропные и реологические параметры полученных растворов. Проведено сравнение с аналогичными буровыми растворами, содержащими в своем составе мел, в качестве кольматанта-утяжелителя.

Ключевые слова: кольматант, утяжелитель, мел, опока, буровой раствор.

Успех строительства нефтяных и газовых, гидрогеологических и других скважин различного назначения главным образом зависит от состава и свойств буровых растворов, которые должны обеспечить безопасность, безаварийность бурения и качественное вскрытие продуктивного пласта. Применение буровых растворов и регулирование их свойств, требует значительных денежных затрат, затрат времени на их химическую обработку и очистку. С целью снижения затрат на бурение разрабатывается и внедряется самая передовая техника и технология бурения, совершенствуются виды буровых, методы их обработки. Это предопределило поиски недорогих эффективных химических реагентов и материалов для использования в качестве компонентов буровых растворов [1]. Известен полимерглинистый буровой раствор содержащий: воду, мел, структурообразователь и гидролизированный полиакрилонитрил «унифлок», в качестве структурообразователя содержит глинопорошок, полианионную целлюлозу ПАЦ-В и алюмокалиевые квасцы, и дополнительно кремнийорганическую жидкость. Данный буровой раствор имеет недостатки, связанные с высокими значениями водоотдачи. Этот недостаток снижает показатели бурения. Для решения этой проблемы предлагается произвести модификацию данного бурового, в частности, добавить полимеры для улучшения тиксотропных и реологических параметров и заменить известный высокоэффективный кольматант-утяжелитель – мел на кремнистую малопористую кремниевую осадочную породу – опоку. В результате экспериментальных исследований был получен глинистый буровой раствор содержащий: бентонит, карбоксиметилцеллюлозу, биополимер ксантанового типа «Биопол», полиакриламид, опоку и воду, а также выявлено влияние концентрации опоки на тиксотропные и реологические параметры полученных растворов и проведено сравнение с

аналогичными буровыми растворами, содержащими в своем составе мел, в качестве кольмантанта-утяжелителя. Результаты экспериментальных исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1. Зависимость реологических и тиксотропных свойств бурового раствора от состава

Компонент	Содержание, % масс.								
	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№8	№9
Бентонит	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
КМЦ	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Биополимер	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Полиакриламид	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Мел	0	5	0	10	0	15	0	20	0
Опока	0	0	6	0	11	0	16	0	21
Вода	98	93	93	88	88	83	83	78	78

Результаты замера									
Условная вязкость, с	99	115	125	136	145	152	170	175	190
Плотность, кг/м ³	1010	1050	1050	1100	1100	1150	1150	1200	1200
Стабильность		1	1	1	1	1	1	1	1
d _{верх} , кг/м ³		1050	1050	1100	1100	1150	1150	1200	1200
d _{низ} , кг/м ³		1050	1050	1100	1100	1150	1150	1200	1200
Показатель фильтрации за 7,5 мин, см ³		2,7	2,3	3,0	3	3,1	3,1	3,3	3,2
Показатель фильтрации за 30 мин, см ³		6,9	4,8	7,5	5,2	7,9	5,7	8,5	6
Θ600, фунт/100 фут ²	81	89	92	98	101	110	116	123	129
Θ300, фунт/100 фут ²	55	60	62	66	68	74	78	83	87
Θ200, фунт/100 фут ²	43	50	53	59	58	65	66	73	75
Θ100, фунт/100 фут ²	30	34	39	42	40	50	47	57	59
Θ60, фунт/100 фут ²	25	26	30	32	31	39	36	45	47
Θ30, фунт/100 фут ²	18	19	22	23	23	28	28	33	35
Θ6, фунт/100 фут ²	9	9	10	11	14	15	17	19	22
Θ3, фунт/100 фут ²	7	8	8	10	11	12	13	15	18
Gel 10 с, фунт/100 фут ²	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Gel 10 мин, фунт/100 фут ²	9	10	10	12	13	14	16	16	18
PV, мПа·с	26	29	30	32	33	36	38	40	42
УР, фунт/100 фут ²	29	31	32	34	35	38	40	43	45

В результате проведения экспериментальных исследований установлено, что использование в качестве кольматанта-утяжелителя опоки приводит к получению полимерглинистых буровых растворов с лучшими фильтрационными свойствами, однако реологические свойства немного увеличиваются по сравнению с аналогичными растворами, содержащими мел в качестве кольматанта-утяжелителя. Введение в буровой раствор равного количества опоки, либо мела приводит к получению глинистых буровых растворов практически одинаковой плотности. Также выявлено оптимальное количество опоки, равное 5%, для получения глинистых буровых растворов с наилучшими фильтрационными показателями. Дальнейшее увеличение концентрации кольматанта-утяжелителя приводит к значительному уменьшению фильтрационных свойств.

Список литературы

1. Булатов А.И. Буровые промывочные и тампонажные растворы: учеб. пособие для вузов / А.И. Булатов, П.П. Макаренко, Ю.М. Проселков. М.: ОАО "Издательство "Недра", 1999. 424.

ПОЛИВЕРШИННЫЕ, ЛИНЕЙНЫЕ И МАТРИЧНЫЕ СТРУКТУРЫ В ПРОЕКТАХ НОВЫХ СТОЛИЦ XX - XXI ВЕКОВ

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹*Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;*

²*Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик*

Аннотация: в статье предполагается рассмотреть композиционную основу построения центральной части новых столиц XX - XXI веков.

Ключевые слова: столичный город, центральная часть, графическая формализация, структурный анализ, символизм, градостроительная композиция.

В статье предполагается рассмотреть композиционную основу построения центральной части новых столиц XX-XXI века. На примере городов Канберры (Австралии), Нового Дели (Индии), Бразилиа (Бразилии), Исламабада (Пакистана), Ямусукро (Кот-д'Ивуар), Габароне (Ботсваны), Лилонгве (Малави), Додомы (Танзании), Бельмопан (Белиза), Абуджа (Нигерии), Астаны (Казахстана), Нейпидо (Мьянмы), Путроджайи (Малайзии). Среди многообразия планировочных решений выявить наиболее характерные, основополагающие градостроительные структуры. И провести их классификацию.

В качестве основного инструмента градостроительного анализа предлагается использовать метод геометрической формализации. Впервые метод был использован выдающимся теоретиком градостроительства Эженом Энаром в целях обнаружения возможной структуры транспортного каркаса для нового Парижа (проект реконструкции XIX века). «исследование композиции городского плана в его исчерпывающем виде должно складываться из двух типов операций – анализа, процедуры которого представлены различными видами «зональной», «системной» и «элементарной» дифференциации, и синтеза - выявления главного композиционного мотива в форме геометрически формализованной модели» [2 с. 93.]. «Основным языком архитектурного анализа является графическое изображение-чертеж, который позволяет наглядно и наиболее объективно передавать информацию о реальных особенностях композиции городского плана». Гибкость графического языка «допускает его модификацию применительно к масштабу изображения и конкретным

целям. По необходимости он позволяет насыщать себя деталями, или напротив, предельно упрощать, выявляя тем самым какую-то одну, в данном случае наиболее существенную черту плана. Одной из форм такого упрощения является геометрическое обобщение – формализация – композиции плана или отдельных его частей в целях более четкого выявления главного мотива композиции» [2 с.51-52].

Используя метод геометрической формализации для изучения композиции градостроительного плана новых столичных городов XX-XXI века, представляется возможным определить классификацию их центральной части:

Во-первых, в виде компактной поливершинной геометрической фигуры (треугольник, ромб, многоугольник). С выявлением определённой целостности, ансамблевости градостроительной композиции, с задуманной взаимосвязанностью объектов планировочной композиции. Примерами служат Канберра, Новый Дели, Абуджа, Нейпидо.

Во-вторых, выявлены осевые структуры, которые развиваются по осевому принципу. Для них характерно последовательное размещение узлов композиции вдоль главной планировочной оси. Например, Бразилиа, Исламабад, Габароне, Додома, Астана, Путроджайя.

В-третьих, выделены матричные структуры. Они представляют собой пространственно рассредоточенный набор композиционных акцентов, которые функционально связаны между собой, но при этом не укладываются в планировочные закономерности. Например, Ямусукро, Лилонгве, Бельмопан.

«Каждый физический объект соединяет в своём пространстве две основные проекции метафизических миров – сознательных (информационных) и бессознательных (энергетических)» [1]. Поэтому, в статье предполагается определить влияние в становлении планировочной

композиции центральной части новых столиц Канберры, Бразилиа, Лилонгве символических, сакральных моментов.

Список литературы

1. Горшкова Г.Ф. Проекционная геометрия архитектурного пространства. Н.Новгород, 2006.
2. Кострикин Н.Д. План города как основа формирования его художественного образа. Диссертация. М., 1977.
3. Медеуова К.А. Этическое измерение Столичных проектов XX века. Перенос столицы. Исторический опыт геополитического проектирования. Материалы конференции 28–29 октября 2013. Москва, 2013.
4. Россман В.И. Переносы столиц на повестке дня современных государств. Ж. «Логос», 2015.

ПРЕИМУЩЕСТВА ЦЕМЕНТНО-СТРУЖЕЧНОЙ ПЛИТЫ

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹*Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;*

²*Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в статье рассматривается цементно-стружечная плита. Ее состав и свойства.

Ключевые слова: цементно-стружечная плита.

Современное строительство характеризуется развитием инновационной деятельности, связанной с разработкой, внедрением и использованием наукоемких технологий, выступающих материальной основой повышения эффективности производства, качества и

конкурентоспособности продукции, снижения издержек. Рассмотрим типы несъемных опалубок из плит, так называемые опалубки-облицовки. В качестве сравнения рассмотрим опалубки из материалов - аналогов: фибролита и ДСП и основной исследуемый материал - цементно-стружечные плиты.

Цементно-стружечная плита (ЦСП)- это композиционный листовой строительный материал, изготавливаемый из тонкой древесной стружки, портландцемента и химических добавок, снижающих вредное воздействие экстрактов древесины на цемент. Процентное содержание ЦСП обозначено на рисунке 1.

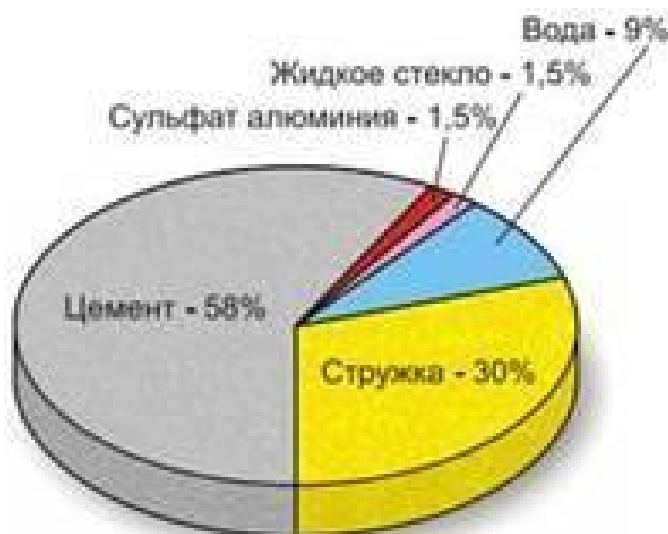


Рис. 1. Содержание цементно-стружечных плит

ЦСП применяется в строительных конструкциях и строительных изделиях жилых и общественных зданий, а также в зданиях промышленного и сельскохозяйственного назначения. Процесс минерализации позволяет древесной стружке противостоять биологическому воздействию, эрозии и гниению. Фактически, это трансформация органического материала в состояние, при котором оно способно сопротивляться воздействию влаги, гнили,

грибков, огня, химикатов, погодных условий и т.д. ЦСП - это огне-, био-, морозостойкий материал, который не выделяет токсичных продуктов, относительно легко обрабатывается и склеивается.

Структура плит монолитна, поэтому не расслаиваются и кромки разреза не чувствительны к воздействию. Морозостойкость проверялась на опытах при более тяжёлых условиях, чем те, которые существуют на практике, например, 150 циклов мороз/оттепель между $+20^{\circ}\text{C}$ и -20°C , что показало лишь незначительные изменения в плите. ЦСП - очень многосторонние плиты и, после введения в середине 1960-х, были использованы в различных климатических условиях, где уникальные характеристики плит делают их идеальным строительным материалом для внешнего и внутреннего использования.

Основные свойства цементно-стружечной плиты: прочность; огнестойкость; водостойкость; стойкость к воздействию грибков, насекомых и грызунов; превосходная звукоизоляция; обрабатываемость, сходная с древесиной.

Использование цементно-стружечной плиты крайне актуально в условиях нашей страны. В связи с ростом цен, требований к качеству и скорости строительства. Использование этих плит в несъемной опалубке позволяет уменьшить количество трудовых бригад. Так же ЦСП нашел широкое применение при низких отрицательных температурах.

Список литературы

1. *Линьков И.М.* Расчётные сопротивления и теплотехнические характеристики цементно-стружечных плит. Механическая обработка древесины / И.М. Линьков, И.Н. Бойтемирова, В.Г. Новгородов, Л.Н. Ким. Вып. 6. Экспресс-информ М.: ВНИ-НИЭИ Леспром, 1983. 24-26 с.
2. *Есенов К.К.* Технология возведения малоэтажных зданий в железобетонной несъёмной опалубке / К.К. Есенов // Диссертация к.т.н. МИСИ. М., 19991. 184 с.

3. Анпилов С.М. Опалубочные системы для монолитного строительства Анпилов С.М. / Издательство АВС. М.: Учебное издание. 2005. 280 с
-

ПРИМЕНЕНИЕ РАЗБОРНОЙ ОПАЛУБКИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРИСОЕДИНЕНИЮ ГАЗОПРОВОДОВ К ПОДЗЕМНЫМ ГАЗОВЫМ СЕТЯМ

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹*Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;*

²*Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: в статье рассмотрены особенности применения разборной опалубки при выполнении газоопасных работ по технологическому присоединению к газовым сетям с целью повышения безопасности работы персонала газораспределительных организаций.

Ключевые слова: газораспределительная организация, сети газораспределения и газопотребления, технологическое присоединение, газоопасные работы, котлован, разборная опалубка.

В соответствии с требованиями [1, 2] открытая прокладка газопроводов в населенных пунктах допускается только при «соответствующем обосновании», в остальных случаях – рекомендовано использовать подземную прокладку.

По этой причине технологическое присоединение к газовым сетям вновь построенных объектов, находящихся в городской черте как, правило, происходит с выполнением земляных работ. В зависимости от проектного решения, определяющего тип присоединения к газовой сети и наличие запорной

арматуры в точке подключения, возникает необходимость обустройства котлована для производства работ. Специфика строительно-монтажных работ предусматривает выполнение различных технологических операций, поэтому котлован приходится держать открытым довольно длительное время. В зависимости от характера грунтов и погодных условий стенки котлована часто осыпаются, что представляет реальную опасность для персонала.

Помимо обеспечения безопасности применение разборной опалубки.



Рис. 1. Производство работ в котловане, проводимое с грубыми нарушениями правил охраны труда при земляных работах



Рис. 2. Монтаж съемной опалубки для работ в котловане

Ситуация, представленная на рисунке 1, далеко не редкое явление при производстве работ. Известны трагические случаи гибели сотрудников, при обрушении стенок котлована. Для избежание подобных случаев авторы статьи предлагают внести изменение в регламенты работ газовых компаний в части обязательного применения опалубки разборной передвижной при производстве работ, связанных с организацией работ в котлованах.

Применение съемной опалубки сокращает площадь разрытий при производстве земляных работ за счет того, что не нужно выполнять работы по организации откосов траншей и котлованов. Она исключает осыпание грунта, легко огораживается, что является необходимым условием при организации строительно-монтажных работ на сетях газораспределения.

Организация опалубки обычным способом, установка одноразовых деревянных щитов – экономически нецелесообразны. Использование многоразовой передвижной разборной опалубки позволяет существенно экономить средства монтажной организации, однако главный эффект от ее применения – это безопасность персонала газораспределительной организации.

Список литературы

1. СП 62.13330.2011*. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 / Минрегион России. М.: ДЕАН, 2012. 128 с. ISBN 978-5-93630-879-6.
2. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИИ ЗАМЕДЛЕННОГО КОКСОВАНИЯ

Бамбетова К.В.¹, Бегиева Б.М.²

¹Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна;

²Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в статье рассматриваются основные проблемы технологии замедленного коксования нефтяных остатков. Приводятся примеры решения эксплуатационных и технологических проблем.

Ключевые слова: замедленное коксование, нефтепереработка, нефтяные остатки, нефтяной кокс.

Одной из основных проблем современной нефтеперерабатывающей промышленности является увеличение глубины переработки нефти и получение большего количества нефтепродуктов. Это достигается, в частности, за счёт увеличения количества сырья, перерабатываемого во вторичных процессах. Одним из таких процессов является замедленное коксование. На установках замедленного коксования в качестве сырья используются гудрон, асфальт, экстракт селективной очистки масел, смолы пиролиза, и прочие тяжёлые остатки, которые по сути являются отходами других производств. Из них методом глубокой термической деструкции получают лёгкие нефтепродукты – бензин и дизельное топливо, а также нефтяной кокс, которому находится применение во многих отраслях промышленности. На установках замедленного коксования имеется ряд эксплуатационных проблем, наиболее существенной из которых является закоксовывание змеевиков трубчатой печи. Кокс имеет низкую теплопроводность. Поэтому по мере роста отложений

увеличивается температура стенок труб, что приводит к их перегреву и прогару. Также за счёт отложений уменьшается диаметр труб, что приводит к повышению давления на входе и увеличивает нагрузку на насос. Из данной проблемы вытекает следующая – необходимость периодической очистки змеевиков.



Рис. 1. Способы раскоксовывания печей змеевиков [1]

Наиболее перспективным является метод отслаивания с использованием водяного пара, который основан на разности коэффициентов линейного расширения металла змеевиков и кокса. Поток сырья в трубопроводе одной из секций печи постепенно заменяют на поток пара, затем повышают температуру в печи и выдерживают при данных условиях до окончания чистки. Затем температуру снижают и заменяют поток пара на сырьё. Данный метод позволяет проводить чистку змеевиков без остановки печи, при этом производительность сохраняется на уровне 50-60% от проектной [1]. Самым распространённым способом очистки печных змеевиков является «паровыжиг». Существует способ механической очистки печных труб с помощью специальных устройств – скреперов, которые представляют собой овальные пробки из эластичного пластика с металлическими штырьками. Скреперы прогоняются под высоким напором воды через весь змеевик. Процесс начинают с устройства малого диаметра и увеличивают его

по мере очистки. Достоинством этого метода является высокая эффективность очистки. В результате образуется слой пены, высота которого может достигать 3-5 метров. Это создаёт угрозу переброса реакционной массы во фракционирующую колонну и закоксовывание тарелок. Чтобы не допустить переброса коксующегося вещества из реактора уменьшают уровень заполнения его сырьём. Такое решение приводит к уменьшению производительности установки и уменьшает продолжительность цикла. Другой существенной проблемой является регулирование выхода продуктов коксования тяжёлых нефтяных остатков и их качество. На реакции протекающие в процессе коксования влияет множество факторов, поэтому для получения качественной продукции важно правильно подобрать технологический режим. Одним из главных факторов, оказывающих влияние на процесс является температура. Стоит учитывать, что процесс коксования эндотермический и температура в реакторе поддерживается за счёт поступающего из печи сырья. Исходя из этого оптимальными для процесса коксования являются температуры в интервале 480-520°C. Из приведённых примеров видно, что процесс замедленного коксования является одним из динамично развивающихся направлений нефтепереработки. Такой интерес к данной технологии обусловлен прежде всего её экономической эффективностью – при небольших затратах на осуществление процесса, получается высокий выход продукции.

Список литературы

1. Мухамадеев Д.Х., Валявин Г.Г., Запорин В.П. Способы очистки печных труб установок замедленного коксования от коксовых отложений. Уфа, 2014.
2. Петрухин И.Е. Новые технологии механической очистки печных змеевиков от коксовых отложений. Нефтегазовые технологии, 2007. № 3. С. 41-44.

СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА МНОГОДЕТНЫХ СЕМЕЙ

Бегиева Б.М.

*Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова, г. Нальчик*

Аннотация: в условиях происходящих социально-экономических изменений актуализируется важность решения социальных проблем многодетных семей и их социальной защиты. На данный момент сложилось противоречие между важностью социальной защиты многодетных семей и неполной проработкой этого вопроса в теоретической и практической социальной работе.

Ключевые слова: социальная защита, многодетная семья, социальная поддержка, льготы пособия, кредитные программы.

Многодетная семья — на сегодняшний день в России и большинстве европейских стран это семья, в которой одновременно воспитывается трое или более детей. Многодетные семьи относятся к категории семей социального риска, что связано с наличием широкого спектра проблем. Поскольку многодетные семьи обеспечивают высокий уровень воспроизводства населения, материальную и моральную поддержку многодетным семьям, создание в них нормальных условий жизни родителей и детей крайне необходимо для решения демографических проблем. Можно сказать, что многодетная семья это в большинстве случаев малообеспеченная семья.

В Российской Федерации семья, материнство и детство защищаются государством [1]. Система социальной защиты населения в Российской Федерации постоянно развивается и совершенствуется. Федеральное законодательство закрепляет основные направления государственной политики в области социальной поддержки российских семей. В последнее время

большой интерес вызывают многодетные семьи, ведь в них воспитывается значительная часть детей общества, которым важно обеспечить достойные условия проживания.

Защита государством семьи, материнства и детства, указанная в Конституции РФ, имеет комплексную социально-экономическую и правовую направленность, реализуется посредством принятия государством различных мероприятий в таком направлении. Меры социальной поддержки семьям, которые имеют удостоверение многодетности, предусматривает такие льготные мероприятия как медицинские услуги, при которых многодетные матери имеют право получать бесплатно некоторые медикаменты, лекарственные препараты и витамины по рецептам врача, дается приоритетное право лечиться в санаториях и оздоровительных заведениях.

К видам пособий для многодетных семей относятся: пособия на ребенка (выделяются при рождении и воспитании детей); ежемесячные выплаты (пособие на третьего и последующих детей до 3 лет); ипотечные субсидии; погашение ипотеки в размере 450 000 рублей домашним хозяйствам, где в период с 01.01. 2019 г. по 31.12.2022 г. родился третий или более поздний ребенок; бесплатные земельные участки; обеспечение жильем или выплатой; налоговые льготы (налоговый вычет и неполное освобождение от налогообложения отдельных доходов) и т.д.

Главные проблемы многодетных семей:

1. Тяжелая жилищно-экономическая ситуация в государстве. Семьи уже несколько лет стоят в очереди на улучшение жилья, а иногда даже не получают жилье. Только третья семья имеет собственное жилое пространство.

2. Медицинские проблемы. Многодетным семьям практически не хватает денег на основные продукты питания, они не получают необходимого количества витаминов и микроэлементов: они чаще болеют, и, соответственно, им нужны лекарства;

3. Рост инфляции, как следствие, растут цены на продукты питания, детскую одежду, школьные принадлежности и

услуги детских садов: высокие цены на жилищно-коммунальные услуги; небольшой размер материнских и детских пособий.

Вопрос о том, какая многодетная семья имеет право пользоваться льготами, закрепленными в законе, остается довольно спорным. Многие льготы распространяются на многодетные семьи, в которых средний доход на душу населения ниже прожиточного минимума, установленного в субъекте Российской Федерации.

Рассмотренные меры социальной защиты свидетельствуют о том, что они в основном основаны на стимулировании рождаемости, но не решают полностью проблемы, связанные с функционированием многодетных семей. Характерна низкая эффективность и результативность государственных программ, реализуемых в пользу рассматриваемой категории семей, а также наличие значительных ограничений, снижающих степень вероятности участия в них. Сложившаяся ситуация усугубляется нестабильной экономической средой, ведущей к снижению благосостояния многодетных семей, что требует пересмотра существующих мер социальной защиты и поддержки многодетных семей. Модернизация системы социальной защиты многодетных семей возможна только в сочетании с увеличением видов помощи, стабильными финансовыми ресурсами и структурированной работой специалистов социальных служб.

Список литературы

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020).

ЭТИЧЕСКИЕ КОНФЛИКТЫ КАК ОДНА ИЗ ПРОБЛЕМ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Бегиева Б.М.¹, Бамбетова К.В.²

¹Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт;

²Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: на практике социальным работникам приходится сталкиваться с разнообразными этическими проблемами вследствие их обязательств по отношению к клиентам, коллегам, обществу в целом. Эти проблемы нередко расплывчаты, неопределенны.

Ключевые слова: этический конфликт, этика, социальная работа, социальная среда, социальные работники.

Этический конфликт представляет собой ситуацию, при которой возникает противоречие между нормами профессиональной этики и обстоятельствами, сложившимися в процессе служебной деятельности. Этические конфликты могут быть причиной социально-культурных, политических, социально-экономических условий самого общества.

Изучая происхождение морали в социальной работе и ее научно-методическую литературу, можно выделить группу нравственных дилемм, характерных главным образом для всего общества [1, с. 145–146].

Традиция социальной практики заключается в том, что в каждом конкретном случае социальный работник решает, какой клиент является добрым. Предположительно, руководствуясь наилучшими интересами клиента, патернализм дает возможность ограничить суицидальные действия клиента. Однако вопрос о разрешении использования патерналистского подхода является спорным в социальной практике и неопределенным. С одной стороны,

клиент-это самоуправляемый объект, который должен работать, принимать решения для улучшения жизни, с другой -социальный работник несет ответственность за защиту клиента от собственного неадекватного понимания социальной реальности. В современном мире упомянутая модель постепенно уменьшается, уступая место взаимодействию построения партнерского подхода. Клиент и социальный работник наблюдаются как равные субъекты и клиент несет ответственность за улучшение собственной жизни.

Социальные работники уважают и поощряют право клиентов на самоопределение и помогают клиентам в их усилиях по определению и уточнению своих целей. С другой стороны, нельзя забывать об уровне загруженности клиентов, в результате чего последние проявляются как когнитивные, эмоциональные и поведенческие несоответствия. Социальные работники могут ограничивать право клиентов на самоопределение, когда, по мнению социальных работников, действия или потенциальные действия клиентов представляют собой серьезный и неминуемый риск для самих клиентов или для других. Это сложная дилемма, которая возникает из-за желания социального работника действовать в интересах клиента и необходимости уважать его право действовать так, как он считает наилучшим. Необходимость говорить правду: истина – необходимое условие социального взаимодействия и общения. Исследование Канта говорит, что истина – это долг человека перед самим собой как моральное существо [2, с. 100–101].

Конфликты между личными и профессиональными ценностями: обычно профессиональная этика относится к этике, которой человек должен придерживаться в отношении своего взаимодействия и деловых отношений в своей профессиональной жизни. Личная этика относится к этике, которую человек идентифицирует в отношении людей и ситуаций, с которыми они имеют дело в повседневной жизни. В некоторых случаях личная и профессиональная этика может конфликтовать и вызывать моральный конфликт. Противоречия личностных и профессиональных

ценностей, основанных на упомянутых моральных противоречиях. Социальный работник является физическим лицом, гражданским лицом и как таковой имеет право на ценностные ориентации. Личные ценности имманентны для профессии, и не всегда первая система гармонична и последовательна ко второй. Тем не менее, важно, чтобы социальный работник руководствовался профессиональными ценностями и наилучшими интересами клиента, защищая его интересы.

В каждом конкретном случае социальный работник должен продумывать свои обязательства перед клиентом, коллегой, профессией, третьими лицами. Кроме того, социальные работники должны постоянно изучать природу личных ценностей и то, каким образом эти ценности влияют на понимание проблем и социальных проблем клиента, а также стратегий. Подводя итог, отметим, что в социальной работе упомянутые выше этические конфликты постоянно требуют воспроизводства механизмов обращения. Профессиональная культура и нравственное сознание социального работника могут служить основой для преодоления нравственных противоречий. Чем образованнее человек, т. е. обладает профессиональными субъективными качествами, тем богаче его трудовой потенциал, тем выше качество профессиональной деятельности. Этика, нравственные знания, нравственные принципы и ценности занимают свое место в профессиональной культуре социальной работы, что помогает ориентироваться и избегать возможных конфликтных и противоречивых ситуаций.

Список литературы

1. Современная энциклопедия социальной работы / Под ред. В.И. Жукова. Федеральное агентство по образованию. Российский гос. Социальный ун-т. Москва, 2008.
2. *Василенко Н.Ю.* Основы социальной медицины. Дальневосточного университета, 2004. 129 с.

ОСНОВНЫЕ СФЕРЫ ПРОЦЕССА СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ

Бегиева Б.М.¹, Бамбетова К.В.²

¹Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт;

²Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в статье рассматриваются ключевые направления социализации личности. В современном мире возникает интерес и потребность в рассмотрении ключевых направлений, через которые происходит социализация личности.

Ключевые слова: социализация, деятельность, общение, самосознание, социальные роли.

Социализация — это усвоение индивидом социальных и культурных норм, а также освоение им различных социальных ролей.

Процесс социализации протекает всю жизнь — с самого рождения человека и до старости. Процесс социализации личности длится всю жизнь, это связано с тем, что окружающее нас пространство постоянно меняется. В связи с модернизацией среды человек вынужден трансформировать свой образ жизни для более комфортного существования в предлагаемых условиях. В рамках школьной программы учащиеся изучают определение «социализации» с точки зрения усвоения личностью культурных и социальных норм и особенностей, а также освоения различных социальных ролей. В самом процессе социализации важно выделить основные направления: деятельность, общение и самопознание.

В связи с компьютеризацией современного мира возникает не только интерес, но и потребность в рассмотрении

ключевых направлений, через которые происходит социализация личности, ее положения в современном обществе. Поэтому в условиях современных обстоятельств актуальность данной темы высока и требует детального изучения. Рассуждая о ключевых сферах процесса социализации важно понимать, что они являются её ядром при взаимодействии с самыми разнообразными факторами. Если рассматривать их с позиции целого, то в сумме они формируют у индивида «расширяющую действительность», в которой он оперирует, познает и общается, таким способом – осваивает как микросреду, так и социальную систему в целом [1]. Однако если изучать сферу процесса социализации и её влияние на личность в отдельности, то можно выявить больше особенностей каждой области, тем самым детальнее осознав их роль и воздействие на всю сущность самого процесса.

Социализация в деятельности осуществляется в три этапа:

Ориентация в самой структуре деятельности, предоставляющая возможность определить основной вид активности.

Выделение центрального вида деятельности и подчинение ему остальных вариантов.

Усвоение новых или ранее неизученных видов деятельности после профессиональной подготовки в определенном виде деятельности [2].

Важно обозначить, что деятельность может быть как осознанной, так и неосознанной. Данный фактор полностью зависит от установок и убеждений личности, а также его желания совершенствовать окружающую среду и даже формировать новую реальность.

Другой не менее значимой сферой процесса социализации выделяют общение. Общение – совокупность многоплановых процессов, нацеленных на установление и развитие контактов между участниками социума, в ходе которого происходит обмен знаниями, ценностями, эмоциями. Оно подразделяется на следующие типы: коммуникация, интеракция, социальная перцепция. Они составляют

структуру всего общения как одной из значимых сфер социализации. Специфика коммуникации заключается в обмене информацией, в процессе которого изменяется эмоциональные, поведенческое состояние самих участников взаимодействия.

Самосознание – отождествление субъектом собственной сущности, понимание социального положения в обществе, а также способность анализировать свои эмоции, ощущения, мотивы поведения. Обобщая существующие в теории структуры, можно выявить концепцию самосознания, состоящую из познавательной части, самооценки и саморегуляции.

На самооценку влияют разные факторы, в особенности: воспитание, положение в обществе, окружение и т.д. Она выражает степень принятия субъектом себя и своих особенностей, личностных качеств, внешности. Саморегуляция – совокупность способностей индивида, базирующихся на знании о себе, контроле и изменении своего поведения. Аспекты, которые влияют на процесс саморегуляции: особенности личности, специфика взаимоотношений между субъектом и обществом, внешние условия среды.

Таким образом, самосознание стоит воспринимать, как продукт развития, позволяющий выявить в себе многообразие индивидуальных способностей и взрастить имеющийся потенциал. Подводя итог, стоит отметить, что овладение разными видами деятельности, общением, а также формированием самосознания обуславливается самим процессом социализации. Такие сферы как деятельность, общение и самосознание в действительности играют важную роль в процессе социализации личности, а также являются главными механизмами для её функционирования.

Список литературы

1. Деятельность и социализация // Spravochnick.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://spravochnick.ru/sociologiya/socializaciya_sociobiologicheskie_predposylki_socializacii/deyatelnost_i_socializaciya/ (дата обращения: 19.01.2022).
2. Социализация личности // Студопедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.ru/6_99091_sotsializatsiya-lichnosti.html/ (дата обращения: 19.01.2022).

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТОЙ

Бегиева Б.М.¹, Бамбетова К.В.²

¹Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт;

²Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик

Аннотация: в современное время практически все государства мира пытаются отыскать ответ на новые вопросы, которые встают перед социальными системами. Наибольшее количество из данных социальных систем образовалось на этапе совершенно других демографических, социальных, экономических и политических реальностей, чем те, которые действуют в современности.

Ключевые слова: управление в социальной работе, социальная политика, социальная группа, социальное обслуживание, общественные организации.

Управление в социальной работе – это система гибкого и инициативного управления в обществе, направленная на эффективное регулирование социального положения всех

участников общественной жизни и обеспечение их развития как субъектов всех видов общественных отношений, обеспечение достойного и цивилизованного существования. Социальная работа вызвана к жизни потребностями современного общества в компетентных специалистах, профессионалах, обладающих фундаментальными и прикладными знаниями, профессиональными умениями (компетенциями) и гуманистическими личностными качествами [1].

В современное время на фоне повышенной тенденции к старению общества и соответствующего роста процента пожилых граждан в структуре социума, а также явно выраженных урбанистических оттенков ситуация сильно изменилась. Задача о том, как справиться с постоянно увеличивающейся социальной нагрузкой сегодня и в будущем, находится на повестке дня во всех развитых государствах. Особенно споры – общественные, научные, политические и т.д. – обострились из-за перехода развитых мировых экономик в постиндустриальную стадию. Хотя каждая социальная система и имеет ясно выраженные цели, невозможно абсолютно точно наметить ее границы. Цели социальной политики находятся в зависимости от руководящих политических элит, общественного понимания, и от эволюции социальной структуры в каждом государстве.

Социальная работа является мощным сдерживающим фактором против социальных катаклизмов и конфликтов в обществе, тем более действенным, чем больше ресурсов выделяет общество и государство. Растет значение профессионального управления социальной работой.

Современную социальную работу, можно определить, как предмет регуляции государством, общественными институтами и прочими социальными субъектами социально-экономических и социально-политических взаимоотношений в обществе, с целью формирования благосклонной среды жизнедеятельности для обслуживания благоприятных критериев функционирования и становления личности,

социальных групп и общественных общностей, при помощи удовлетворения личных и массовых потребностей.

В результате изучения теоретических основ форм и принципов социальной работы можно говорить о сложившейся развитой структуре социальной обслуживания в России, но вместе с тем нужно признать, что в государстве не уменьшается количество граждан, нуждающихся в помощи. Как свидетельствует исторический опыт, для России приемлемым является разумное сочетание общественной и государственной помощи нуждающимся и основой оказания этой помощи в настоящий момент признается система социального обслуживания.

Принципы права социальной работы можно определить, как объективно обусловленные общие нормативно-руководящие положения, определяющие основные черты содержания права социального обслуживания в настоящем и указывающие его общую направленность в будущем и правоприменительную деятельность в области законодательства.

Выделяют три уровня управления социальной работы:

- верхний, институциональный – Российская Федерация и автономная республика;
- средний – регион, т. е. органы социальной защиты краев, областей, автономных образований, городов, районов, округов, префектур, муниципалитетов;
- низший – социальные организации, различные негосударственные (благотворительные) общественные организации.

Проблемы, которые требует немедленного вмешательства: низкий уровень социального обслуживания; низкий уровень реализации социальных прав при государственном участии.

Для решения приведенных выше сложностей в работе были предложены мероприятия, которые позволят усовершенствовать формы и виды социальной работы в РФ, что в свою очередь предоставит:

- возможность в плановой и внеплановой реализации обнаруженных проблем;

- повысят уровень автоматизации и скорость работы в социальной сфере, что, как следствие упростит процедуру оформления документов;
- увеличат уровень качественного социального обслуживания граждан.

Таким образом, система управления социальной работой будет усовершенствована.

Список литературы

1. *Шмелева Н.Б.* Введение в профессию «Социальная работа». Н.Б. Шмелева. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. 224 с.

ОСНОВНЫЕ СФЕРЫ ПРОЦЕССА СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ

Бегиева Б.М.¹, Бамбетова К.В.²

*¹Бегиева Белла Муратовна – студент,
социально-гуманитарный институт;*

*²Бамбетова Карина Владимировна – студент,
институт архитектуры, строительства и дизайна,
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова,
г. Нальчик*

Аннотация: овладение разными видами деятельности, общением, а также формированием самосознания обуславливается самим процессом социализации. При таком исходе проявляется идентичность личности, обобщённый субъект становится уникальным, не похожим на остальных.
Ключевые слова: социализация личности, деятельность, саморегуляция, общение, самосознание.

Социализация - непрерывный процесс усвоения и активного воспроизводства индивидом социокультурного опыта (норм, ценностей, образцов поведения, статусов,

ролей, установок, обычаев, верований), необходимых для успешного функционирования в данном обществе. Процесс социализации личности длится на протяжении всей её жизни, это объясняется тем, что окружающее нас пространство постоянно претерпевает изменения.

В связи с модернизацией окружающей среды человек вынужден изменить свой образ жизни для более комфортного существования в предлагаемых условиях. Социализация представляет собой многогранный процесс усвоения индивидом опыта общества, в котором он развивается, а также активного воспроизводства и построения систем отношений и социальных отношений, преобразующих его существование.

В связи с компьютеризацией современного мира возникает не только интерес, но и потребность в рассмотрении ключевых направлений, через которые происходит социализация личности, ее положения в современном обществе.

Если изучать сферу процесса социализации и её влияние на личность в отдельности, то можно выявить больше особенностей каждой области, тем самым детальнее осознав их роль и воздействие на всю сущность самого процесса.

Деятельность - специфический вид человеческой активности, направленный на совершенствование окружающего мира и себя самого [1]. Деятельность начинается с того момента, когда индивид начинает выполнять самые примитивные действия. Изначально – игра, в которой обобщённый субъект применяет на себе разноплановые роли, пробует новые виды активности, а затем осуществляется осознанный выбор социальных ролей из всевозможных вариантов.

Социализация в действии проходит в три этапа:

Ориентация в структуре самой деятельности, дающая возможность определить основной вид деятельности

Выделение центрального вида деятельности и подчинение ему других вариантов.

Освоение новых или ранее неизвестных видов деятельности после профессионального обучения определенному виду деятельности [2].

Важно обозначить, что деятельность может быть как осознанной, так и неосознанной. Данный фактор полностью зависит от установок и убеждений личности, а также его желания совершенствовать окружающую среду и даже формировать новую реальность.

Другой не менее значимой сферой процесса социализации выделяют общение. Общение – совокупность многоплановых процессов, нацеленных на установление и развитие контактов между участниками социума, в ходе которого происходит обмен знаниями, ценностями, эмоциями. Оно подразделяется на следующие типы: коммуникация, интеракция, социальная перцепция. Они составляют структуру всего общения как одной из значимых сфер социализации.

Таким образом, общение выступает важным инструментом в процессе социализации личности, оно влияет на взаимодействия структур социума, а также на общество в целом.

Самосознание – отождествление субъектом собственной сущности, понимание социального положения в обществе, а также способность анализировать свои эмоции, ощущения, мотивы поведения [3]. Обобщая существующие в теории структуры, можно выявить концепцию самосознания, состоящую из познавательной части, самооценки и саморегуляции. Познавательная часть заключается в осознании личностью всех своих психологических и социальных сторон. Саморегуляция – совокупность способностей индивида, базирующихся на знании о себе, контроле и изменении своего поведения. Аспекты, которые влияют на процесс саморегуляции: особенности личности, специфика взаимоотношений между субъектом и обществом, внешние условия среды.

Таким образом, внутри каждой сферы есть своя структура, особенности, типы, другие значимые детали, формирующие

механизм социализации как основной. Нельзя упускать тот факт, что в условиях запросов современных тенденций и критических изменений мира, развитие личности несёт трансформирующий характер, что несомненно влияет на весь процесс социализации. Следовательно, такие сферы как деятельность, общение и самосознание в действительности играют важную роль в процессе социализации личности, а также являются главными механизмами для её функционирования.

Список литературы

1. Боголюбов Л.Н. Социальная сфера // Москва, 2009. С. 162–164.
2. Социализация личности // Студопедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.ru/6_99091_sotsializatsiya-lichnosti.html (4)/ (дата обращения: 24.01.2022).

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ИЗДАТЕЛЬСТВО
«НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»**

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (915) 814-09-51.**

**[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)**

**ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЫЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
108814, Г. МОСКВА, УЛ. ПЕТРА ВЯЗЕМСКОГО, 11/2**



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](https://scientificpublications.ru)
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

 **РОСКОМНАДЗОР**
СВИДЕТЕЛЬСТВО ЭЛ № ФС 77–65699



INTERNATIONAL STANDARD
SERIAL NUMBER 2542-081X

Российская
книжная палата
ТАСС

 **Google**
scholar



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ЦЕНА СВОБОДНАЯ