

**Негосударственное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Экспертно-методический центр»**

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Молодежная Всероссийская
научно-практическая конференция

Чебоксары
2017

ISBN 978-5-9500551-0-2

В электронном сборнике материалов молодежной Всероссийской научно-практической конференции «Идеи и проекты молодежи России» представлены статьи, исследовательские работы, программы, идеи талантливой молодежи, занятой научно-техническим и исследовательским творчеством.

Материалы сборника предназначены для всех категорий работников образовательных организаций, студентов, учащихся и всех, интересующихся актуальными вопросами научных и педагогических исследований.

Подготовлен по материалам, предоставленным в электронном виде, и сохраняет авторскую редакцию.

Главный редактор	Нечаев Михаил Петрович , д.п.н., профессор, академик МАНПО
Редакционная коллегия	Великая Наталья Николаевна – доктор исторических наук, профессор кафедры всеобщей и отечественной истории ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет» (г. Армавир) Владимирова Ольга Николаевна – доктор экономических наук по направлению «Управление инновациями», кандидат экономических наук по специальности «Финансы и кредит», профессор Сибирского федерального университета (г. Красноярск) Гулиев Игбал Адиль оглы – кандидат экономических наук, руководитель Центра стратегических исследований и геополитики в области энергетики МИ-ЭП МГИМО МИД России (г. Москва) Зорина Елена Евгеньевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Иностранные языки» Санкт-Петербургского филиала ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Санкт-Петербург) Иванов Владимир Николаевич – кандидат технических наук, доцент, ведущий инженер по внедрению новой техники и технологии, филиал РТРС «РТПЦ Чувашской Республики» (г. Чебоксары) Петров Владислав Олегович – доцент ВАК кафедры теории и истории музыки Астраханской государственной консерватории, руководитель Астраханского филиала Межрегиональной российской общественной организации «Гильдия музыковедов», заслуженный работник науки и образования, член-корреспондент Российской Академии Естествознания, член Института научного рецензирования Академической издательской группы «Nota Bene» (г. Астрахань) Ярутова Алла Николаевна , ответственный редактор, генеральный директор Негосударственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр» (г. Чебоксары)

Адрес: 428018, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Афанасьева, 8, офис 311. Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр»

тел.: 8 (8352) 58-31-27

e-mail: articulus-info@mail.ru | www.emc21.ru

Авторские права защищены. Использование материалов в коммерческих целях влечёт ответственность в соответствии с Российским законодательством

© Негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр»

©Коллектив авторов, 2017

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

СОДЕРЖАНИЕ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

Давыдов Антон Александрович

ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	5
---	---

Ишмухаметова Диана Рафисовна, Мустафин Рамиль Гамилович

ПРАКТИЧЕСКИЙ СПОСОБ СОЗДАНИЯ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА.....	11
--	----

Подмаркова Анастасия Николаевна

РАЗРАБОТКА НОВОГО АССОРТИМЕНТА ВТОРЫХ БЛЮД.....	17
---	----

Попова Анастасия Романовна

ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ КАФЕ.....	24
---	----

Решетникова Алевтина Александровна

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ДЕТСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЗЕЛЕНЯТА».....	29
---	----

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Вдовенко Виктория Дмитриевна

РОЛЬ КОПРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА.....	35
--	----

Касумова Аида, Цой Анита

РОЛЬ ФОЛЬКЛОРА В РАЗВИТИИ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	42
--	----

Кудряшов Кирилл Алексеевич

ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЕРЕГОРО- ДОК ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ.....	49
--	----

Попугаева Оксана Юрьевна

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА.....	53
--	----

Синьков Денис

ЭКОЛОГИЯ МОСКВЫ. ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ.....	59
--	----

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Сьедина Елизавета Алексеевна

ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ..... 66

Черешнев Данила Алексеевич

БИОИНДИКАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ПО СОСТОЯНИЮ СОСНЫ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЁЛКА
НИЖНИЙ КУРАНАХ..... 69

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Константинова Анастасия Андреевна

РОЛЬ ПСИХОАНАЛИТИЧЕСКИХ КОНЦЕПЦИЙ
В ПОЛИТИЧЕСКОЙ НАУКЕ: СТАНОВЛЕНИЕ ОСНОВ
ПСИХОАНАЛИЗА И ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ
О ПРИРОДЕ ЧЕЛОВЕКА ЭРИХА ФРОММА НА ФОНЕ
ФРЕЙДИСТСКОЙ ТЕОРИИ..... 82

Сейткамзина Аяулым Достыккызы

ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ МИНЕРАЛЬНО-ПРОТЕИНОВОГО
КОМПЛЕКСА НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ..... 95

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Лаишевцева Яна Ивановна

ЗАСЕДАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КРУЖКА
ПО ТЕРАПИИ НА ТЕМУ «ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-
СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»..... 100

Сабирова Рената Ильдаровна

КОММУНИКАТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ
ИНОЯЗЫЧНОМУ ГОВОРЕНИЮ..... 107

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО. ИЗОБРЕТЕНИЕ

Соколов Никита Дмитриевич

БЕЗОПАСНОСТЬ СЕТИ Wi-Fi: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?..... 111

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

Давыдов Антон Александрович,

студент 4 курс,

ГБПОУ ЯНАО «Муравленковский многопрофильный колледж»,

г. Муравленко, ЯНАО

Научный руководитель – Габдуллина Е.В.

ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. Статья посвящена исследованию в области повышения энергоэффективности нефтегазодобывающих предприятий.

Объект исследования – система энергосберегающих мероприятий.

Предмет – процесс усовершенствование системы энергосбережения и повышения энергоэффективности нефтегазодобывающих предприятий.

Цель работы – изучить дополнительные возможности повышения энергетической эффективности основных и вспомогательных производств.

Актуальность исследования – на данный момент повышение энергоэффективности производственных активов – одно из приоритетных направлений совершенствования операционной эффективности. Энергетическая политика «Газпром нефти» направлена на улучшение показателей энергоэффективности производственных предприятий «Газпром нефти», снижение их воздействия на окружающую среду и сокращение потребления энергетических ресурсов.

Актуальность проблемы исследования – значение энергосбережения настолько велико, что сегодня его называют «шестым топливом» – экологичным, возобновляемым и недорогим.

Также, одной из важнейших задач в нефтедобывающей промышленности является утилизация попутного нефтяного газа. Законодательство обязывает

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

нефтяные компании довести утилизацию попутного нефтяного газа до 95%. За счет использования различных технологий

Основная часть

Важность энергосбережения

Сейчас Россия приходит к пониманию того, что избыточность имеющихся топливно-энергетических ресурсов не делает возможной энергорасточительность.

Это очень важный момент с точки зрения перспектив развития страны, поскольку без применения энергосберегающих технологий невозможно в достаточной мере повысить конкурентоспособность российских товаров и услуг на мировых рынках. Это приводит к тому, что цены на отечественные товары высокой степени переработки оказываются существенно выше, чем на зарубежные. В таких условиях единственной продукцией, которую Россия может предложить за рубежом, становится сырье, что ставит нашу страну в положение сырьевого придатка европейских и других государств. Таким образом, уменьшение доли энергии в себестоимости продукции позволит существенно увеличить конкурентоспособность продукции и улучшить положение страны на мировом рынке.

Существенное значение в современном мире имеют и экологические эффекты энергосбережения. Если, к примеру, пару десятков лет назад определение режима работы энергогенерирующих объектов проводилось на основе экономических критериев, то сегодня экологические параметры приобретают все большее значение. Снижение потребления теплоэнергии, а значит и необходимых объемов ее выработки, способно существенно сократить выброс в атмосферу вредных веществ.

Наконец, социальный эффект от энергосбережения состоит в смягчении социальной напряженности в связи с планируемым переходом на полную оплату энергоресурсов. Использование технологий энергосбережения прино-

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

сит ощутимый положительный эффект на различных уровнях – начиная от небольшого коттеджа и заканчивая страной. Конечно, для устройства энергоэффективного дома потребуются дополнительные первоначальные затраты. Однако надо помнить, что они окупаются за счет экономии на текущих эксплуатационных платежах, обеспечивая при этом более высокий уровень комфорта.

Какое внимание уделяет «Газпром» в своей практической деятельности вопросам энергосбережения?

Общей целью политики энергосбережения «Газпрома» является снижение уровня потерь газа и расхода газа на технологические нужды, улучшение состояния и оптимизация режима работы технологических объектов, внедрение новых энергосберегающих технологий.

Реализация Программы энергосбережения в 2011–2013 годах позволила сэкономить 7,34 млн т у. т., в том числе 6,13 млрд куб. м природного газа и 790,8 млн кВт/ч электроэнергии, что обеспечило предотвращение выбросов парниковых газов на более чем 23 млн т в эквиваленте CO₂.

В настоящее время в компании принята Программа энергосбережения на 2014–2016 годы. Выполняя эту программу, «Газпром» в 2014 году сэкономил 2,48 млн т у. т., в том числе: природного газа — более 2 млрд куб. м, электроэнергии — 254,6 млн кВт/ч, тепловой энергии — 237,2 тыс. Гкал. Общая стоимость сэкономленных ресурсов в ценах 2014 года составила 7,14 млрд руб.

Уровень использования попутного нефтяного газа (ПНГ) в Группе «Газпром» демонстрирует стабильную динамику роста — с 55% в 2010 году до 93,5% в 2014 году.

Рекомендации по энергосбережению в «Газпромнефть Муравленко»

Используя опыт других нефтегазодобывающих компаний и предприятий «Газпром» в других регионах, мы предлагаем следующие методы для усовершенствования системы энергосбережения и повышение энергоэффективности нефтегазодобывающих предприятий за счет:

Использование «Топливного элемента».

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Использовать турбодетандера на газораспределительных станциях

Использование возобновляемых источников энергии

Применение мобильных компрессорных станций

Использование «Топливного элемента».

Топливный элемент (ТЯ) – это устройство, которое эффективно вырабатывает постоянный электрический ток и тепло из богатого водородом топлива путем электрохимической реакции.

В отличие от других генераторов электроэнергии, таких как двигатели внутреннего сгорания или турбины, работающие на газе, угле, мазуте и пр. топливные элементы не сжигают топливо. Это означает отсутствие шумных роторов высокого давления, громкого шума при выхлопе, вибрации. Топливные элементы вырабатывают электричество путем бесшумной электрохимической реакции.

Другой особенностью топливных элементов является то, что они преобразуют химическую энергию топлива напрямую в электричество, тепло и воду. Они высокоэффективны и не сжигают топливо путем реакции сгорания. Они не производят большого количества парниковых газов, таких как углекислый газ, метан и оксид азота.

Подобно существованию различных типов двигателей внутреннего сгорания, существуют различные типы топливных элементов – выбор подходящего типа топливного элемента зависит от ее применения и применяемого топлива. В качестве топлива используется природный газ, пропан, синтез газ, метанол, дизельное топливо и чистый водород.

Благодаря ряду неоспоримых преимуществ перед традиционными источниками энергии и схемами энергоснабжения автономные теплоэнергетические установки на основе топливных элементов занимают все более значительное место в производстве "чистой" энергии и тепла. При этом они устанавливаются

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

непосредственно у потребителя. Важным стимулом расширения их применения является и постоянный рост цен на газ, тарифы и услуги со стороны поставщиков газа и электроэнергии.

Использовать турбодетандера на газораспределительных станциях

Технологические установки и газораспределительные станции, перерабатывая энергию сжатого газа, позволяют не только получать холод. Они способны вырабатывать механическую и электрическую энергию. Такое устройство известно, как турбодетандер, принцип действия которого основан на перепадах давления. Данные установки позволяют получать не использованный энергетический потенциал.

Основной принцип работы турбодетандера основан на расширении газа в рабочем колесе. Газ отдаёт свою энергию и за счёт этого происходит понижение его температуры. Далее эта самая энергия может использоваться как для выработки энергии в электрогенераторе, так и для сжатия газа в дожимающем компрессоре. Таким образом, турбодетандер способен производить не только холод, но и экономичную, недорогую электроэнергию, что тоже является не маловажным фактором и одним из самых основных его преимуществ

В промышленности очень широко используют турбодетандеры, принцип действия которых позволяет вырабатывать электрическую или механическую энергию, приводящих в движение вентиляторы или компрессоры. Однако несмотря на экономную энергетическую эффективность этих агрегатов, они должны сбалансировано соотноситься с общей потребностью и балансом пара на производстве. Для эффективной и нормальной работы турбодетандера, основным условием должна стать полная доступность парового потока в течении продолжительного и точно установленного промежутка времени. Если же поступление пара будет непостоянным и прерывистым, то применение устройства будет значительно затрудняться, и турбина просто будет работать в холостую.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

На данный момент турбодетандеры используются ООО «Газпром трансгаз Чайковский».

Использование возобновляемых источников энергии

«Газпром» поддерживает использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в экономически и технически обоснованных условиях, в частности – в удаленных или технологически изолированных районах. В настоящее время на объектах компании эксплуатируется более 100 автономных источников энергии на базе ВИЭ, в том числе с использованием солнечных батарей и ветроустановок. Использование альтернативной энергии ветра существенно сокращает расходы предприятий, так как требует единовременного вложения средств с минимальными затратами на техническое обслуживание установок. Ветродизельные энергетические установки могут быть объединены в локальные сети, а также быть сопряжены с солнечными батареями. Ветродизельные агрегаты, в зависимости от ветрового потенциала местности, позволяют экономить 50-70% топлива, потребляемого дизель-генераторами сравнимой мощности.

Несмотря на явные преимущества, даже самая совершенная ветровая электростанция имеет ряд недостатков. Прежде всего они заключаются в том, что ветер почти всегда дует неравномерно, создавая то большую, то меньшую мощность, из-за чего производимый ток имеет непостоянную мощность, причём периодически его подача и вовсе может прекращаться. В итоге любая ветроустановка работает на полную мощность только определенное время. Для компенсации подачи тока ветроустановки снабжают аккумуляторами, но это не слишком эффективно и довольно дорого.

Таким образом, ветроустановки не могут сами по себе служить надежной основой энергетики. Ветроэнергетика может рассматриваться как способ получения альтернативной энергии. Поэтому они, как правило, или дополняют основные мощности, внося определенный вклад в производство электроэнергии, или же являются источником энергии в отдаленных или изолированных

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

местах, где трудно или невозможно обеспечить подачу электроэнергии обычным способом.

Применение мобильных компрессорных станций для сохранения объемов газа при проведении ремонтных работ

МКС предназначена для того, чтобы на время ремонта одной нитки перекачивать газ в другую параллельно проходящую нитку газопровода, тем самым обеспечивая бесперебойную подачу газа потребителям. Также она значительно экономит топливно-энергетические ресурсы и предотвращает выбросы метана в атмосферу, что соответствует принципам корпоративной экологической стратегии ОАО «Газпром». В состав МКС входят необходимые системы для ее надежной эксплуатации в полевых условиях, а обслуживанием занимаются всего два специалиста.

Мобильные компрессорные станции используются в дочерних обществах ОАО «Газпром» с 2010 года.

Ишмухаметова Диана Рафисовна,

студент 2 курса магистратуры кафедры РЗА,

Казанский государственный энергетический университет,

Мустафин Рамиль Гамилович,

к.ф.-м.н., доцент кафедры РЗА,

Казанский государственный энергетический университет,

г. Казань

ПРАКТИЧЕСКИЙ СПОСОБ СОЗДАНИЯ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА

Аннотация. Описан практический способ создания лекционного курса по предмету, заключающийся в разбиении материала предмета на отдельные вопросы, создания описания каждого вопроса предмета, создании тестовых заданий по каждому вопросу предмета, отличающийся тем, что сложность каждого

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

вопроса контролируется минимальным количеством тестовых заданий по данному вопросу, качество лекционного курса контролируется при каждом тестировании студентов.

The practical method to create a course of lectures is described. It consists of the following steps: split the material to separate questions, give description to each question, and make test tasks based on each question subject. The method is distinguished by the complexity of each subject is controlled by a minimum amount of test tasks for that subject; the course quality is controlled during each students' test.

Ключевые слова: лекционный курс, тестовые задания;
course of lectures, test tasks.

Введение

Решим предельно приземленную задачу, которая часто стоит перед практиком: по краткому описанию предмета создать список вопросов: обычно по два вопроса на лекцию, и для стандартного курса из 16 лекций – получаем 32 вопроса по предмету, создать описание (содержание) каждого вопроса. Далее необходимо создать тестовые задания по предмету (для порядка 100 тестовых заданий на предмет – получаем порядка 4-х заданий к каждому вопросу). Предполагается, что каждый преподаватель знает, как это делается, знает технологию. В данной статье попробуем рассмотреть некоторые простые приемы, которые могут помочь преподавателю в создании, в модернизации лекционного курса по предмету.

Методология

Приведем небольшую цитату [1]: «Процесс осуществления деятельности мы будем рассматривать в рамках проекта, реализуемого в определенной временной последовательности по фазам, стадиям и этапам (временная структура организации деятельности). Завершенность цикла деятельности (проекта) определяется тремя фазами:

- фаза проектирования, результатом которой является построенная модель создаваемой педагогической (образовательной) системы и план ее реализации;

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

- технологическая фаза, результатом которой является реализация системы;

- рефлексивная фаза, результатом которой является оценка реализованной системы и определение необходимости либо ее дальнейшей коррекции, либо «запуска» нового проекта.»

При переводе к практическим потребностям, попробуем сформулировать то же самое, в приложении к задаче построения лекционного курса по предмету:

- фаза проектирования: есть цели, это либо ФГОС ВО [2], либо рабочая программа дисциплины [3]; есть задача, создать изложения материала предмета, созданию тестовых заданий по предмету;

- технологическая фаза: обучение студентов предмету, тестирование студентов по предмету;

- рефлексивная фаза: контролировать качество а) изложения материала предмета, б) качество тестов по предмету. И по результатам контроля – «дальнейшая коррекция».

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Реализация (практическая часть)

Перейдем к первой задаче фазы проектирования: нарезать содержание



предмета на вопросы. При этом очевидно (или мы просто потребуем это), что все вопросы по предмету должны иметь примерно одинаковую сложность, и под сложностью будем понимать количество смысловых единиц в вопросе, которых необходимо изучить, освоить студенту. При этом степень усвоения проверяется тестовыми заданиями. Поэтому для оценки сложности по каждому вопросу создаем минимальный набор различных тестовых заданий, которыми можно проверить усвоение студентом данного вопроса. Если количество различных тестовых заданий сильно отличается (в меньшую 1 или большую 2 сторону, см. рисунок слева) от заданного (например, задано 4 тестовых задания на один вопрос по предмету), то вопрос изменя-

ется (переход к изменению вопроса, стрелки 1 и 2 на рисунке слева).

При таком подходе должна быть тесная связь описания (содержания) каждого вопроса с набором тестовых заданий, которыми проверяется усвоение студентом данного вопроса: описание вопроса и тестовые задания по данному вопросу создаются одновременно, не должно быть описания, которое не проверяется тестовыми заданиями, не должно быть тестовых заданий, выполнение которых не разъяснено в описании вопроса.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Для каждого вопроса по предмету (как минимум в технических дисциплинах) можно создать два типа тестовых заданий: 1) проверка знания формулировок, формул (вопросы типа «знать», как сейчас модно), 2) проверка применений данного вопроса на практике (вопросы типа «уметь»).

В конце фазы проектирования получаем список вопросов по предмету, описания каждого вопроса, тестовые задания по каждому вопросу предмета.

После технологической фазы (обучения студентов предмету, тестирования студентов по предмету) получаем обширный статистический материал результатов тестирования студентов, который отражает не только знания студентов, но и качество а) изложения материала вопросов предмета, б) качество тестов по вопросам предмета. Поэтому именно статистические материалы тестирования будем использовать для контроля качества в рефлексивной фазе.

Рефлексивная фаза. Для оценки качества изложения материала вопросов предмета, в тесте, объявляя очередной вопрос предмета, вставим специальный вопрос: «оцените качество изложения материала вопроса». Для контроля качества самого теста в каждое тестовое задание вставим специальный вариант ответа на тестовое задание: «задание не понятно». Кроме этого, о качестве тестового задания говорит время, затраченное студентом на ответ на данное тестовое задание, количество правильных, не правильных ответов на данное тестовое задание, количество пропущенных тестовых заданий.

Получив статистический материал в рефлексивной фазе, будем изменять, дорабатывать изложение материала вопросов предмета для вопросов, которые получили плохую оценку у студентов (при ответе на вопрос: «оцените качество изложения материала вопроса»). Обратим внимание на вопросы предмета, тестовые задания по которым имеют суммарное (для данного вопроса) маленькое количество правильных ответов (большое суммарное количество пропущенных тестовых заданий).

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Будем изменять, дорабатывать тестовые задания, статистика по которым сильно отличается от средних значений. Например, большое или очень маленькое время, затраченное студентом на ответ на данное тестовое задание, большое или очень маленькое количество правильных ответов на данное тестовое задание, большое количество пропущенных тестовых заданий, большое число студентов отметили тестовое задание как непонятное.

Анализ

Описанный алгоритм создания, модернизации лекционного курса по предмету подходит и для создания, модернизации обучающей программы, которая будет содержать изложение материала предмета, содержать тестовые задания по данному предмету, и после каждого тестирования пользователя отправлять разработчикам статистический материал, необходимый для дальнейшей модернизации обучающей программы.

Заключение

Описан практический способ создания лекционного курса по предмету, необходимым элементом которого является тест по данному предмету. Более того, можно сказать, что создание лекционного курса должно начинаться именно с создания теста по данному предмету, поскольку именно тестовые задания говорят о содержании лекционного курса. Кроме этого, статистический материал, получаемый в процессе тестирования, позволяет контролировать качество изложения материала предмета, контролировать качество самого теста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. 030302 Физика. Зарегистрировано в Минюсте России 25 августа 2014 г. N 33805. URL: <http://fgosvo.ru/fgosvo/92/91/4/3> (дата обращения: 03.05.2015).
2. Новиков А.М., Новиков Д.А. Образовательный проект (методология образовательной деятельности). – М.: Эгвес, 2004. – 120 с.
3. Рабочая программа учебной дисциплины «ФИЗИКА». URL: http://mpei.ru/Education/educationalprograms/pim/Documents/programs_b/programs05/pim05_wp.pdf (дата обращения: 03.05.2015).

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Подмаркова Анастасия Николаевна,

II курс,

ГАПОУ Торгово - технологический техникум города Орска,

Оренбургская область

РАЗРАБОТКА НОВОГО АССОРТИМЕНТА ВТОРЫХ БЛЮД

Аннотация. На сегодняшний день индустрия общественного питания в России представлена огромным количеством предприятий с различным уровнем обслуживания, качеством продукции, разнообразием используемого оборудования. Общественное питание сейчас является одним из самых перспективных и быстроразвивающихся направлений пищевой отрасли, которая на примере своего развития демонстрирует уровень социально-экономического состояния страны. Сектор общественного питания удовлетворяет очень сложный комплекс потребностей – от простого утоления чувства голода и жажды до имиджевых и статусных притязаний. Поэтому характерной чертой нынешнего состояния рынка является его неоднородность и разносторонний охват практически всех целевых аудиторий потребителей: по уровню доходов, по возрасту, полу, по социальному статусу и интересам.

Важный инструмент ресторанной политики – анализ продаж, доходов и убытков. Для шефа меню – эталон кухни, для оператора по закупкам – путеводитель в мире продуктов. Для ресторана меню – это визитная карточка, инструмент планирования прибыли. Для гостя – это своеобразная карта незнакомой местности, в которой нужно ориентироваться и правильно выбрать «маршрут».

Планирование меню и ежедневный контроль за ним настолько важны, что в европейских и американских кулинарных школах есть такой предмет: инжиниринг меню. Успех функционирования нового предприятия напрямую зависит от меню.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Актуальность данной работы заключается в том, что в условиях острой конкуренции на рынке ресторанных услуг, предприятия уделяют особое внимание анализу и повышению собственной конкурентоспособности среди равных по классу заведений. Гастрономический и кулинарный ассортимент ресторана может быть настолько индивидуален, что продуктовая концепция может быть тем решающим фактором, который повысит способность ведения, а следовательно и прибыль предприятия.

Объектом исследования является кафе «Ваниль».

Предмет исследования – меню предприятия.

Цель исследования: разработать ассортимент вторых блюд на основании анализа действующего меню.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. изучить литературу по теме исследования;
2. рассмотреть методики анализа меню для предприятия общественного питания;
3. проанализировать действующее меню кафе «Ваниль»;
4. разработать ассортимент вторых блюд на основании проведенного анализа меню;
5. оформить технико-технологические и калькуляционные карты на блюда, введенные в меню.

Объектом исследования является кафе «Ваниль», которое располагается по адресу: Вокзальное шоссе, 36; время работы: ежедневно с 10.00 до 00.00; кухня: европейская, русская.

Для проведения исследования были рассмотрены различные методики анализа меню, такие как: метод Миллера, Смитта, Гуфмана и ABC анализ, но сейчас разработано очень много аналитических программ, с которыми работают предприятия. Общественное питание не стоит в стороне, самая популяр-

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

ная и простая в обращении это система R-Кеерер, с помощью нее можно отследить движение сырья, движения блюд, и поэтому имея такую возможность, проходя практику в кафе «Ваниль» был взят анализ ABC, основанный на результатах анализа продаж по данной системе.

По результатам продаж, блюда делятся на 3 группы:

1. Группа А – самые важные ресурсы, локомотивы меню, приносят максимальную прибыль от продажи.

2. Группа В – группа блюд, которые обеспечивают хорошие стабильные продажи. Данные ресурсы обычно являются «дойными коровами».

3. Группа С – наименее важная группа в продажах. Обычно блюда группы С тянут продажи вниз и не приносят дохода. По сути ABC анализ - это ранжирование ассортимента по объемам продаж

Перед проведение анализа ABC, необходимо рассчитать количество блюд по нормативу, согласно типу предприятия.

Для более точного анализа действующего меню необходимо провести расчет количества и разбивки блюд по ассортименту.

Общее число блюд делится на холодные закуски, супы, вторые горячие блюда, сладкие блюда. В процентном соотношении – это можно увидеть на диаграмме.

Согласно теме научного проекта рассматриваем вторые горячие блюда. Данные берем из действующего меню кафе «Ваниль». Период для проведения анализа меню был взят один месяц.

Также для проведения анализа меню была использована сырьевая матрица, она необходима для того, чтобы определить сырьевой состав блюд и их количество. Сырьевая матрица была составлена для более удобного отслеживания принадлежности блюд конкретной сырьевой группе(приложение1)

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

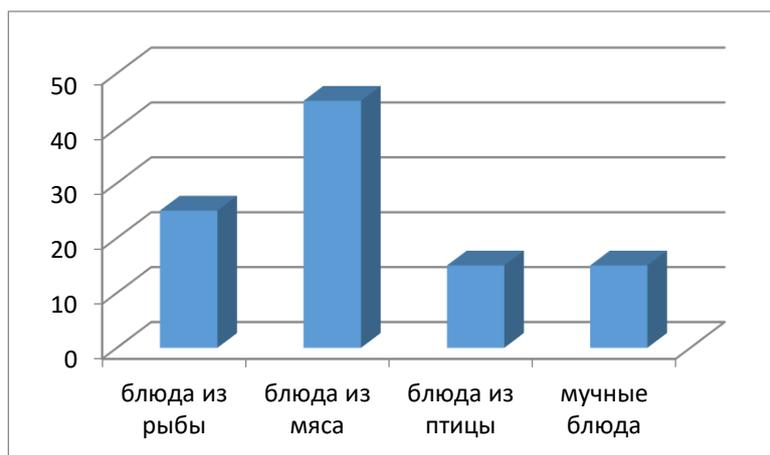


Рис.1. Ассортимент вторых блюд.

По результатам сырьевой матрицы выяснилось, что блюда из мяса занимают лидирующую позицию, по сравнению с остальными вторыми блюдами и занимают 45% меню от общего количества, это довольно высокий показатель. Блюда из рыбы находятся в середине (25%), ну а блюда из птицы и мучные блюда одинаково, по 15%.

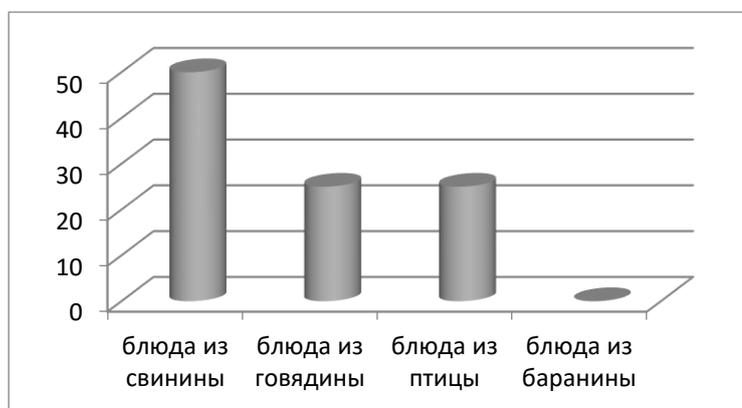


Рис. 2 Ассортимент блюд из мяса

Проведя анализ вторых блюд из мяса выяснилось, что в меню кафе «Ваниль» большое количество блюд из свинины (50%), блюда из говядины и из птицы по 25%, блюда из баранины отсутствуют. Так как блюда из свинины имеют большее количество, можно заменить их на блюда из баранины.

В ходе проведения анализа ассортимента рыбных блюд в меню можно сказать, что блюда из семги составляют 40% – это две позиции в меню, блюда

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

пользующее меньшим спросом можно исключить. Блюда из горбуши, тилапии и креветок имеют по одной позиции и составляют 20%.

По результатам анализа, блюда либо выводят из меню, либо заменяют новыми блюдами.

На основе сырьевой матрицы и в сравнении с нормативными требованиями по ассортименту вторых блюд было выявлено, что отсутствуют блюда из овощей, крупяные, яичные и творожные блюда.

Для того, чтобы исключить блюда из меню, был проведен анализ ABC.

Результат проведенного анализа действующего меню, по количеству проданных порций, показал четыре позиции, которые пользуются небольшим спросом и у них самая маленькая прибыль. В соответствии с этим нужно заменить эти блюда. Данные проведенного анализа представлены в виде диаграммы.

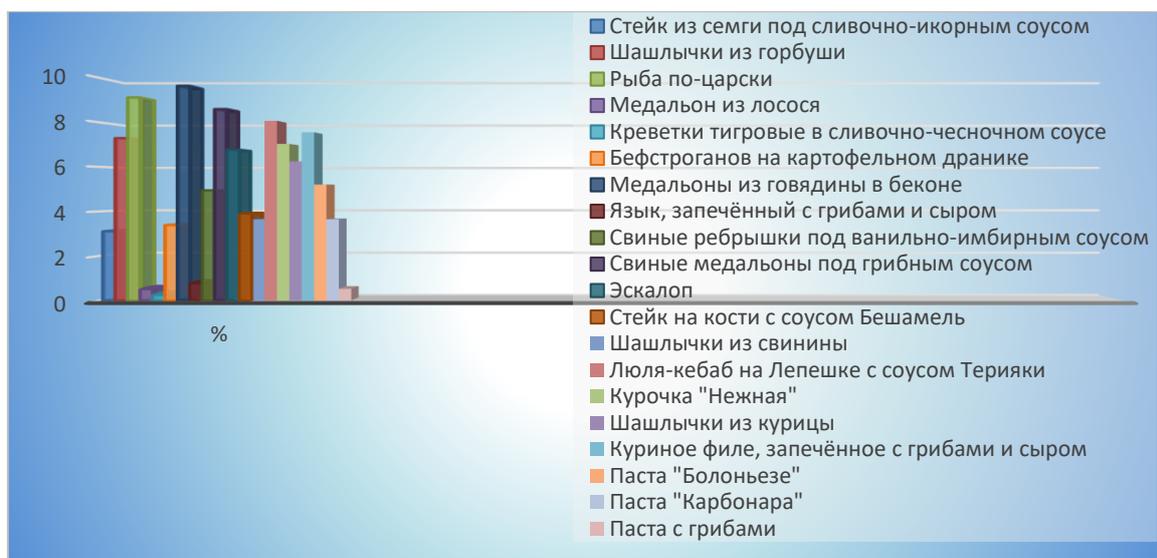


Рис.3 Объем продаж блюд в кафе «Ваниль»

Такие блюда, как «Медальон из лосося», «Креветки тигровые в сливочно-чесночном соусе», «Язык, запечённый с грибами и сыром» и «Паста с грибами» попадают под категорию С, следовательно, нужно заменить эти блюда.

В условия острой конкуренции, рестораны, чтобы привлечь всё больше новых гостей и удержать постоянных клиентов, хотят удивлять гостя не только

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

вкусными, но и оригинальными рецептами по составу. Вкусной едой сейчас уже никого не удивишь.

Чем же можно порадовать искушенного гостя? Как бы банально не звучало, но даже в век высоких технологий модно правильно питаться и быть здоровым. Некоторые предприятия акцентируют внимание посетителей на здоровом питании. Здоровое питание – это модно, если в крупных городах это является нормой и стилем, то в нашем городе это становится популярным, но рестораны не рискуют переходить на это, то есть нужно постепенно переходить на правильное питание. Поэтому в меню включено такое блюдо, как «Запеканка с льняной мукой и изюмом». Доказано, что льняная мука является диетическим продуктом и ее используют в основном в системе здорового питания. Калорийность льняной муки составляет 270 ккал на 100 грамм продукта. В составе льняной муки присутствует большое количество витаминов и микроэлементов, такие как: витамины А, Е, группы В, калий, магний, цинк, медь, хром, селен. В составе льняной муки присутствуют углеводы, которые помогают поддерживать нормальный вес и совсем не вредят больным сахарным диабетом. В последнее время в средствах массовой информации очень много говорят о пользе льняной муки. Можно предположить, что данное блюдо будет пользоваться у посетителей спросом, при грамотно проведенной программе по внедрению блюд в меню.

Также в меню были внесены такие блюда как: «Омлет по-бельгийски», «Рататуй», «Яично-крабовые тефтели» и «Крокеты творожные». На данные блюда были разработаны технико-технологические карты и калькуляционные карты.

Стоимость «Запеканка с льняной мукой и изюмом» за 210 г. составила 80 рублей 19 копеек, «Омлет по-бельгийски» за 200 г. – 79 руб. 89 коп., «Яично-крабовые тефтели» за 300 г – 103 руб. 50 коп., «Рататуй» за 500 г – 109руб. 23коп., «Крокеты творожные» за 250 г – 54руб. 81 коп.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Цель моего проекта заключалась в анализе меню кафе и разработке нового перечня горячих блюд для предприятия кафе «Ваниль» на основе анализа, действующего меню, которая достигнута при решении поставленных задач.

Практика показывает, что, используя преимущества анализа меню, организации получают в свои руки эффективный способ оценки цели и направления развития предприятия. Основная функция анализа меню - обеспечивать основу для развития предприятия массового питания.

Задачи, поставленные в работе, выполнены, цель достигнута.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. <http://exceltable.com/otchet/abc-i-xyz-analiz-v-excel>
2. Богушева В.И. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учебник / В.И. Богушева. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 2563 с.
3. Главчева С.И. Организация производства и обслуживания в ресторанах и барах. Учебное пособие. – М.: Изд. «Троицкий мост», 2012. – 208 с.
4. ГОСТ 30389-2013. Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования.
5. ГОСТ 31987-2012. Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. Общие требования к оформлению, построению и содержанию.
6. Инжиниринг меню [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iiko.restoranservice.ru/servicers/menu-engineering>
7. Кленогина Т.В. Проектирование предприятий общественного питания: Учебное пособие. – Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2014. – 89 с.
8. Кучер Л.С., Шкуратова Л.М. Организация обслуживания общественного питания: Учебник. – М.: Издательский Дом «Деловая литература», 2012. – 544 с.
9. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены. – М.: Академия, 2002. – 184 с.
10. Оробейко Е.С., Шредер Н.Г. Организация обслуживания: рестораны и бары: Учебное пособие. – М.: Альфа-М; ИНФРА-М, 2006. – 320 с.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

11. Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений / Т. Т. Никуленкова, Ю. И. Лавриненко, Г. М. Ястина. Проектирование предприятий общественного питания / под ред. Т.Т. Никуленковой. – Москва: КОЛОС, 2000. – 216 с.

12. Федцов В.Г. Культура ресторанного сервиса: Учебное пособие. – М.: Дашков и К, 2012. – 248 с.

13. Химический состав российских пищевых продуктов / под ред. член-корр. МАИ, проф. И.М. Скурихина и академика РАМН, проф. В.А. Тутельяна / одоб. ученым советом ГУ НИИ питания РАМН и Межведомственным научным советом по медицинским проблемам питания. – Москва: ДеЛи принт, 2002.

Попова Анастасия Романовна,

магистрант ПВГУС,

г. Тольятти

ДИЗАЙН-ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ КАФЕ

Аннотация. Рассмотрена проблематика дизайн-проектирования заведений общественного питания. Приведены экологические принципы проектирования мобильных кафе на основе карготектуры.

Ключевые слова. дизайн, интерьеры, мобильное кафе, экологизация, карготектура.

В современном мире, насыщенном всевозможными предложениями для потребителя, существует масса вариантов для проектирования общественных зданий общественного питания. В связи с этим, присутствует необходимость понять, какой вид общественного питания станет наиболее востребованным.

Исследуя эту проблематику, можно прийти к выводу, что на период 2016-2017 гг., по данным опроса, 8 из 10 респондентов предпочитают «быструю или уличную» еду ресторанной. Поскольку самым популярным видом отдыха, среди населения, являются прогулки на свежем воздухе. Проводя свой досуг на прогулке, лишь у немногих появится желание посетить ресторан, а выпить чашку кофе на улице может себе позволить каждый. Обусловлено это тем, что

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

экономика страны уже несколько лет терпит кризис. Но и эти виды общественного питания рискуют отойти на второй план, уступая домашней еде, что называется, полезно и недорого. 2017 год объявлен годом экологии в России и потребитель всё больше задумывается о качестве потребляемых продуктов.

Для поддержания общей идеи популярности таких видов общественного питания, и применения экологических принципов проектирования общественных интерьеров, следует, что кафе на основе карготектуры и мобильности обеспечит концепцию всеобщей популярности и рентабельности.

Концепция проектирования на основе карготектуры (термин *cargotecture* (*cargo* — «груз») обозначает один из архитектурных трендов XX и даже скорее XXI века — постройку из контейнеров чего угодно: домов, ресторанов, музеев и целых городов.) позволяет предусмотреть ряд важных экологических задач. Экономия природных ресурсов при «строительстве» такого кафе обоснована, так же, как и соблюдения условий цикличности материалов – при проектировании и возведении зданий на основе карготектуры, используют бывшие в употреблении контейнеры.

Еще одним важным соблюдением принципам экологичности, будет являться то, что на восприятие человека неизбежно влияет всеобщая взаимосвязь. Такая же, как и в природной среде. Подчиненность, как биологических, так и небιологических явлений общей логике. Для этой логики характерен процесс структурированной соподчиненности и встроенности. В связи с этим, проектирование и внедрение в городскую среду такого типа кафе, будет отвечать свойству соподчиненности и гармоничной согласованности.

Для создания гармоничного дизайна мобильного кафе необходимо учесть, как принципы проектирования и обустройства кафе, так и принимать во внимание принципы карготектуры.

Интерьер в кафе должен быть функциональным и отвечать требованиям заведения. Стилистика для кафе такого типа может разной, но учитывая актуальность экологизации, обоснованным будет проектирование дизайн в эко-

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

стиле. Выбор форм будет основываться на основе плавности, текучести и бионического принципов. Заимствование пластических форм из природных поверхностей, так же придаст нужный колорит: дюны, круги на воде (сиденье стула), криволинейные стены каньонов (решение поверхности стены), светильники в виде живых существ с изменяющимся цветом т.п. Бионическое формобразование. Выбор силуэтов на основе силуэтов растений, цветов, людей, животных, природных явлений (напр. облака) и т.д. кресло в виде цветка, деревянный стол.

Выразительным и вместе с тем достаточно знаковым приемом в современном интерьере, использование арт-объектов с природной тематикой. Антропоморфные и зооморфные мотивы придают индивидуальность и вместе с тем эмоциональную окраску дизайну интерьера.

Визуальные акценты в интерьере. Элементы для визуального удержания концентрации должны и иметь природную составляющую – напр. редкий цветочный принт на стенах, узор на стуле, светильники, напоминающие листья, необычные цветочные горшки и т.д.

В колористике интерьера цветовое насыщение является одним из необходимых условий создания комфортной визуальной среды. Использование природоморфных цветов: оттенки зеленого, синего, белого, желтого, древесные оттенки. Отсутствие ярких кислотных цветов.

Озеленение. Вертикальное озеленение, фитостены из живых растений, фитосистемы составленные из съедобных трав и приправ, выращиваемых непосредственно в зале кафе, модульные горшки с растениями (Очень благоприятны гербера, хризантема, филодендрон, золотой плющ, клеома. Они поглощают окись углерода, формальдегид.), которые можно разместить как на горизонтальных панелях, так и на вертикальных.

Выразительным элементом станет визуальный и тактильный (ощущенческий) подход: столешница может иметь вид газона, высаженного на ней. Ре-

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

кламная продукция выполнена на необработанной биоразлагаемой бумаге, элементы из дерева сделаны с максимально-допустимыми шероховатостями основание светильника украшено настоящей галькой, ветками и т.д.

При создании планировки помещения, необходимо тщательно продумать зонирование кафе. Оно должно быть максимально комфортным как для посетителей, так и для персонала, с точки зрения соответствующим установленным санитарным и противопожарным нормам.

Освещение должно быть так же тщательно продуманным. В дневное время суток инсоляция должна быть не менее 1/3 всех помещений. В связи с этим, имеет смысл проектировать в контейнерах множество окон.

Что касается мобильности кафе, то при карго-постройке, можно добиться и осуществлении принципов проектирования стационарного кафе и мобильного, соединив в себе и то, и другое (Рис.1).

Конечно же, кафе на основе карготектуры подходит больше для тёплого климата, но за счёт того, что оно будет являться мобильным, перемещать его можно будет в противоположном направлении наступления холодов. Кроме этого, утепление и тепловые системы позволят кафе принимать посетителей до -40 градусов Цельсия за его стенами.

Количество контейнеров, участвующих в проекте кафе может быть любым (Рис.2). Использовать можно как один контейнер, так и 5, 6, 7 и т.д. Это позволяет комбинировать зоны кафе, регулировать увеличение и уменьшение площади, обуславливая это сезонностью посещения.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ



Рисунок 1. Мобильное Карго-кафе.



Рисунок 2. Концепт карго-здания.

В последние годы здания из контейнеров становятся все популярнее. Несмотря на то, что карготектура довольно молодое направление, которое чаще используется при проектировании зданий в Европе, можно сделать вывод, что за ней будущее. Проектирование карго-кафе совместит в себе мобильность перемещения, быстровозводимость, экологическую обоснованность, популярность и рентабельность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барсукова Н.И. *Дизайн городской среды — основы проектирования (учебное пособие)*. – Сочи: РИЦ СГУ, 2012. – 130 с.
2. Гибсон Дж. *Экологический подход к зрительному восприятию: Пер. с англ. / Общ. ред. и вступ. ст. А. Д. Логвиненко*. – М.: Прогресс, 1988. – 464 с.
3. *Карготектура* // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ponedelnikmag.com>
4. *Карготектура: грузовые контейнеры на службе у архитектуры* // [Электронный ресурс] // Экспертный строительный портал. – 2017. – Режим доступа: <http://estp-blog.ru>

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Решетникова Алевтина Александровна,

студентка,

РГЭУ (РИНХ) ТИ имени А.П. Чехова, ФПиСП гр. ПСП-531,

г. Таганрог

Руководитель Скуднова Т.Д.,

доктор философских наук, профессор

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ ДЕТСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЗЕЛЕНЯТА»

Аннотация. Данная статья знакомит читателя с проблемой формирования у детей экологического воспитания и ценностного отношения к природе. Предложено создание проекта, соответствующего таким задачам, как: развитие творческого мышления, познавательного интереса, активной жизненной позиции, а также, формирование положительного отношения к здоровому образу жизни и охране окружающей среды. Особое внимание было уделено созданию условий, при которых бы каждый ребенок не только реализовывал свой внутренний потенциал, но и учился чему-то новому.

Ключевые слова: детское объединение, ценностное отношение, экологическое воспитание, экологическая культура, экологическая тропа.

В настоящее время проблема взаимодействия человека и природы является одной из актуальных и тревожных, поэтому важной задачей является формирование экологической культуры подрастающего поколения. Экологическая культура – одна из фундаментальных общечеловеческих ценностей, суть которой состоит в урегулировании научными, нравственными, художественными средствами системы экологических отношений, в превращении негативных проявлений, ведущих к экологическому кризису, в позитивную деятельность. Мы строили наше исследование в соответствии с принятой в психолого-педагогической литературе трехкомпонентной структурой феномена культуры (когнитивный, эмоционально-мотивационный, поведенческий компоненты).

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Когнитивный компонент предполагает развитие экологических знаний и представлений, эмоционально-мотивационный – ценностное отношение к окружающей природе, поведенческий (волевой) компонент – это сформированные навыки, поступки и практические действия личности.

В своей работе мы предприняли попытку показать, как может быть организована работа по экологическому воспитанию личности школьников, предполагающая формирование экологической культуры уже в этом возрасте.

Современная воспитательная парадигма ориентирована на переход от «педагогике мероприятий» к «педагогике отношений». Безусловно, в экологической культуре важным является ценностное отношение к природе. Такие психологи как С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, В.Н. Мясищев, С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин и др. рассматривают категорию отношения как одно из важнейших проявлений личности. Отношение всегда имеет эмоциональную окраску, выражается в поступках, практических действиях. Значимой характеристикой отношения является его осознанность, которая формируется на основе знаний и связана с переживаниями. Экологическая ответственность связана с такими качествами личности, как самоконтроль, умение предвидеть ближайшие и отдаленные последствия своих действий в природной среде, критическое отношение к себе и другим. Соблюдение моральных требований, связанных с отношением к природе, предполагает развитую убежденность, а не страх за возможное наказание и осуждение со стороны окружающих.

Сложившаяся в настоящее время система школьного и внешкольного образования и воспитания включает недостаточно большой объем экологических знаний, умений и навыков, реализующих требования в направлении роста и развития экологической культуры. Поэтому, мы предлагаем проект создания детского объединения «Зеленята», с помощью которого можно будет осуществлять социально-педагогическую деятельность по развитию экологической культуры.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

В деятельности экологического проекта важное место будет занимать «экологическая тропа». Экологическая тропа - это специально разработанный маршрут, проходящий через различные экологические системы и другие природные объекты, архитектурные памятники, имеющие эстетическую, природоохранную и историческую ценность, на котором идущие получают устную или письменную (стенды и т. п.) информацию об этих объектах. Организация экологической тропы - одна из эффективных форм воспитания экологического мышления и мировоззрения.

С помощью таких троп углубляются и расширяются знания об окружающей их природе, совершенствуется понимание закономерностей биологических и других естественных процессов. Это повышает ответственность школьников за сохранение окружающей среды, способствуя воспитанию чувства любви к природе, своей родине.

Вдоль тропы или вблизи от нее можно: посадить типичные для данной местности деревья и кусты. Это поможет показать детям многообразие растительного мира; устроить фитоогород – посадить лекарственные травы (зверобой, чистотел, мяту, подорожник, календулу, мать-и-мачеху и др.). Таким образом, экологическая тропинка позволяет более продуктивно использовать обычные прогулки с детьми для экологических занятий, трудовой деятельности и одновременно для оздоровления детей на свежем воздухе. Объекты экологической тропинки дают большие сенсорные возможности для сенсорного развития, для проведения систематических наблюдений, для эмоционального развития детей, в частности формирования чувства близости к природе и сопереживания всему живому.

Наше детское объединение, предполагающее создание на добровольной основе, - самостоятельное общественное формирование детей и взрослых для совместной деятельности в целях удовлетворения социальных потребностей и интересов. Цель создания детского объединения «Зеленята»: расширение кругозора, повышения интеллектуальной и творческой активности, расширения

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

экологической культуры. В современной социально-экономической ситуации эффективность подобных детских объединений имеет особую актуальность, так как этот вид формирования изначально ориентирован на свободный выбор ребёнком видов и форм деятельности, становление его собственных представлений о мире, развитие познавательной мотивации и способностей.

Основные задачи, поставленные перед объединением, заключаются в следующем: развитие творческого мышления и познавательного интереса; формирование и развитие творческих способностей, практических умений и навыков; формирование активной жизненной позиции; формирование положительного отношения к здоровому образу жизни; создание условий для активного участия в сохранении экологической составляющей города.

Контингент ДО «Зеленята»: дети и подростки от 9 до 17 лет (9 девочек и 6 мальчиков). К критериям оценки результативности мы можем отнести: знания, отношения и практические навыки.

Тематический план нашего проекта составлен с учетом желаний, потребностей и возможностей детей и подростков. Он включает в себя следующие мероприятия.

1. «День птиц». Ежегодно 1 апреля весь мир отмечает «День птиц». Дата проведения праздника выбрана не случайно: как раз в это время из теплых краев возвращаются пернатые. Взрослые и дети в этот день благоустраивают места обитания птиц, вывешивают новые кормушки и скворечники. Наши ребята дома делают скворечник или кормушку (на выбор). Если у кого-то не получается, мы устраиваем дополнительные встречи уроков технологии изготовления этих приспособлений. Нельзя не сказать о том, что мы показываем жителям нашего города, насколько это важно для пернатых, и, что каждый может присоединиться к нам. Перед мероприятием мы развешиваем листовки по городу. Ребята в этот день одевают кепки с эмблемами птичек, устраивают викторину на проверку знаний по заданной тематике, т.е. с пользой проводят

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

время. Вопросы требуют небольшой подготовки. Команда, лидирующая по количеству правильных ответов, получает презент. После этого мы идем развешивать скворечники и кормушки. Место проведения: Центральный парк.

2. «День борьбы с курением» В этот день наши ребята посещают различные места города с большим скоплением народа, при этом у них с собой плакаты на заданную тематику и соответствующие футболки. Они раздают прохожим буклеты, рассказывая, при этом, о вреде курения. Лозунг: «Сделаем воздух вокруг нас чище».

3. «Озеленение главной улицы города». Зеленые насаждения в городе улучшают микроклимат, следовательно, отдых на открытом воздухе становится приятным и полезным. С разрешения администрации города выделяются участки, на которых ребята будут производить посадку деревьев. Чтобы привлечь внимание общественности, все одеты в зеленые футболки и кепки.

4. «День здоровья» В этот день ребята идут в поход на природу. Для них организован автобус. Помимо полезного отдыха и вкусной еды ребятам предлагается провести несколько видов спортивных мероприятий по командам с системой награждения за успехи: бег, прыжки, перетягивание каната, волейбол и т.д. Существует множество интересных игр по заданной тематике. Например, детям можно предложить игру «Вода-почва», которая предполагает разделение детей на две группы и построение в две шеренги на расстоянии двух метров друг от друга. Одна шеренга - это «почва», другая - «капельки воды». Первая часть игры - почва песчаная, вторая часть игры – почва глинистая, третья часть игры - почва садовая. Ведущий задает вопросы: «Легко ли капелькам воды просочиться сквозь почву песчаную, глинистую и садовую? Успевают ли растения, растущие на такой почве, насытиться водой?». После игры идет обсуждение о скорости проникновения воды сквозь разные типы почв.

Упражнением «Экологический кодекс жителей Земли» целесообразно закончить игровой цикл. Место проведения: с. Петрушино

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

5. «Уборка мусора». «Чистый город – здоровые люди» - под таким лозунгом проводится акция по уборке мусора на самых грязных улицах г. Таганрога.

Правильно воспитать ребёнка можно тогда, когда соблюдаются единые требования, в школе и в семье. В этом необходимо оказывать помощь родителям, привлекать их к участию в совместных играх, досугах, праздниках. Задавать домашние игры-задания, лучше в занимательной форме. Важно организовать помощь ребёнку со стороны родителей, но тактично и без нравоучений и назиданий.

Выводы:

1. Экологический кризис – является одной из важнейших причин воспитания экологической культуры подрастающего поколения.

2. Суть экологической культуры состоит в урегулировании различными средствами системы экологических отношений, в превращении негативных проявлений, ведущих к экологическому кризису, в позитивную деятельность.

3. Разработанный проект направлен на реализацию становления представлений ребенка о мире; развитие когнитивной, эмоционально-волевой, поведенческой сфер и экологического воспитания.

4. Если человек экологически воспитан, то нормы и правила экологического поведения будут иметь под собой твердое основание и станут убеждениями этого человека.

5. Результативность творческого проекта «Зеленята» будет заключаться в осознании ребенком экологических ценностей, формировании ценностных отношений к природе и развитии экологически целесообразного поведения детей, что адекватно целям проводимого конкурса «Сделаем мир лучше».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барышникова Г.Б. Содержание и создание игровых занятий по экологическому воспитанию школьников // *Воспитательная работа в школе.* – 2012. – №1.
2. Бобылева Л.Д., Бобылева О.В. *Природа дарит нам здоровье // Начальная школа.* – 2014. – № 5.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

3. Новолодская, Е.Г. Школьный экологический мониторинг: организация проектной деятельности учащихся: учебно-методическое пособие для студентов вузов / Е.Г. Новолодская; Алтайская гос. академия образования им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2012.
4. Прудникова, Т. А. Экология души – основа экологического воспитания // Искусство в школе. – 2012. – № 1.
5. Ридигер О.Н. Экологическое качество жизни школьников и экологическое воспитание участников образовательного процесса / О.Н. Ридигер, Т.С. Кулькова, А.А. Черечукин // Экология и образование: сб. науч. практ. трудов. – М.: Экологическое образование. – 2013. – № 4.
6. Чернухин, О.А. Организация исследовательской деятельности школьников естественно-научной и экологической тематики. Образовательные программы. – Новосибирск: Немо-Пресс, 2013.
7. Экологическое образование и воспитание в России // Библиотечка журнала Вестник образования России. – 2013. – №5.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ

Вдовенко Виктория Дмитриевна,

3 курс, ГАПОУ «Волгоградский медицинский колледж»,

г. Волгоград

Руководитель Крайнова С.В., преподаватель

РОЛЬ КОПРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Аннотация. Данная работа представляет собой прикладное исследование в рамках подготовки к написанию выпускной квалификационной работы в медицинском колледже.

Цель работы: изучить современные методы копрологического анализа, провести их сравнительную характеристику и оценить их значимость в дифференциальной диагностике различных патологических процессов в ЖКТ.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Исследования проводились с использованием материалов лечебно-профилактических учреждений г. Волгограда и Волгоградской области.

Ключевые слова: копроскопия, протозооз, гельминтоз, лабораторная диагностика.

Актуальность. На сегодняшний день существует довольно много современных диагностических методов, позволяющих провести комплексное исследование всех органов и отделов желудочно-кишечного тракта, выявить заболевание в кратчайшие сроки и с максимальной достоверностью, уточнить его стадию, степень распространенности и прочие особенности.

Для адекватной диагностики заболеваний, связанных с наличием патологических изменений в органах пищеварительной системы, для получения информации о функциональном состоянии кишечника, оценки результатов лечения органов желудочно-кишечного тракта необходимо проведение копрологического исследования. Копрограмма, является важным дополнением к диагностике заболеваний органов пищеварения. Лабораторным методам диагностики ЖКТ принадлежит ведущая роль в выявлении, мониторинге течения и профилактике этой патологии.

Существенным аргументом, определяющим медико-социальную значимость болезней органов пищеварения, служит то, что этой патологией страдают все возрастные группы населения – лица трудоспособного возраста, пожилые и старики, дети и подростки. Серьезное беспокойство вызывают неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья молодежи, особенно студентов высших учебных заведений и учащихся средних специальных учебных заведений, как наиболее уязвимых и незащищенных групп населения. Специфические условия жизни студентов и учащихся (нервно-психические перегрузки, нерегулярное и несбалансированное питание, материальные проблемы, вредные привычки, стрессовое состояние во время сессий и т.д.) обуславливают высокий уровень патологии желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

системы, при этом заболеваемость растет от курса к курсу. Дети, подростки, молодежь все чаще становятся пациентами гастроэнтерологов и терапевтов.

Сочетанность поражения, рецидивирующий характер течения болезни, формирование сопряженных с болезнями пищеварительной системы психосоматических расстройств, ятрогенный фактор (полипрагмазия при лечении больных, широкое использование нестероидных противовоспалительных препаратов, кортикостероидов и др. препаратов, способствующих поражению органов пищеварения) отрицательно сказываются на качестве жизни пациентов, увеличивают число пациентов с хроническими формами БОП.

Исходя из проведенных исследований нами было установлено, что на долю больных с заболеваниями органов пищеварения в диспансерной группе терапевта приходится почти 32%. Болезни органов пищеварения, часто приводят к длительной нетрудоспособности и инвалидности, влекут за собой большие прямые и косвенные затраты, связанные с недопроизведенной продукцией, необходимостью дорогостоящего лечения и реабилитации пациентов, несут огромный экономический ущерб, поэтому профилактика и противорецидивное лечение этой патологии является не только медицинской, но и социальной проблемой.

Во время практических занятий, учебных и производственных практик, мы проводили исследование фекалий, анализировали полученные данные, и выявляли их соответствия симптоматике, клиническим проявлениям и окончательному диагнозу.

Из анализа регистрационных журналов на клинической базе проведения практик, было выяснено, что за 2016 год было исследовано 14581 образец кала, из них 1061 – на общий анализ, 818 на скрытую кровь, 13089 на яйца глистов, на простейшие 229, соскобов на энтеробиоз – 202. Результаты этого анализа, мы выразили в виде схемы (Рис. 1).

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

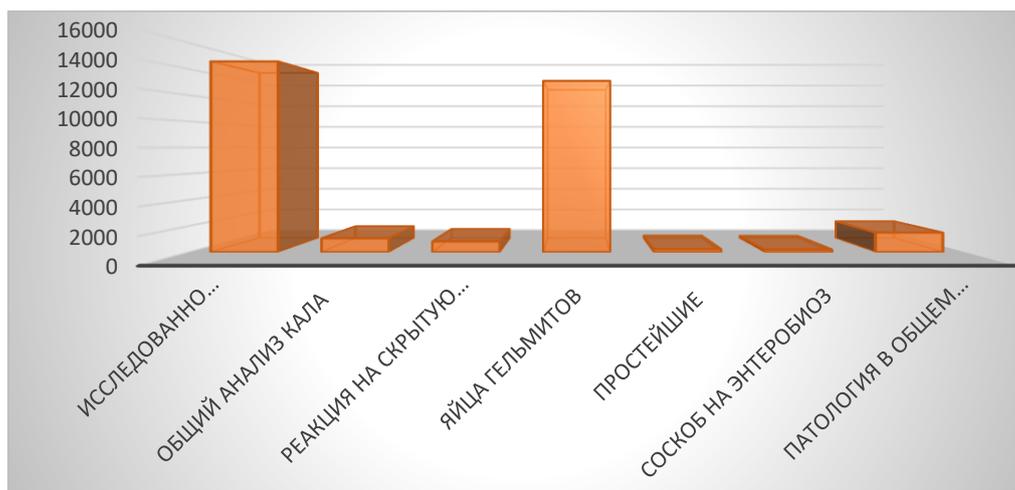


Рис. 1. Копрологические исследования за 2016 год (ГУЗ КП № 1)

Из них та, или иная патология в общем анализе выявлена у 1494 пациентов:

- Синдром недостаточности жевания, проявляющийся обнаружением в кале пищевых частиц, видимых невооруженным глазом, при макроскопическом изучении, причиной которого м.б. отсутствие коренных зубов и/или множественный кариес зубов с их разрушением – 313 анализов.

- Гастрогенный копрологический синдром характеризующийся обнаружением в кале большого количества непереваренных мышечных волокон (креаторея), соединительной ткани в виде эластических волокон, пластов переваримой клетчатки и кристаллов оксалата кальция –611 проб.

- Панкреатогенный копрологический синдром, был выявлен в 114 анализах, и проявлялся появлением в кале нейтрального жира (стеаторея), значительным количеством мышечных волокон без исчерченности (креаторея), присутствием крахмала, и несмотря на сероватый цвет, положительной реакцией на стеркобилин.

- Гепатогенный копрологический синдром, проявляющийся большим количеством жирных кислот и их солей (мыл) - продуктов неполного расщепления был выявлен у 89 пациентов.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

- Энтеральный копрологический синдром связанный либо с недостаточность ферментативной деятельности секрета тонкой кишки, либо со снижением всасывания конечных продуктов гидролиза пищевых веществ был обнаружен у 284 больных, и проявлялся выявлением в кале большого количества мышечных волокон (креаторея), внеклеточного крахмал (амилорея), нейтрального жира, жирных кислот и мыл (стеаторея).

- Синдром нарушения пищеварения в толстой кишке, связанный возможно с нарушением эвакуаторной функции толстой кишки - запоры, спастической дискинезией толстой кишки, воспалительными заболеваниями кишечника (язвенный колит, болезнь Крона), недостаточностью пищеварения в толстой кишке по типу бродильной и гнилостной диспепсии, массивным поражением кишечника гельминтами, простейшими, был выявлен у 83 пациентов и проявлялся либо наличием в кале больших количеств переваримой клетчатки и крахмала, либо и большим количеством мышечных волокон при микроскопии.

На основании анализа полученных данных нами был сделан вывод о том, что результаты исследования кала на общий анализ поможет, прежде всего, в уточнении локализации и характера поражения различных отделов пищеварительного тракта. Данные наших исследований можно представить в виде схемы (Рис. 2).

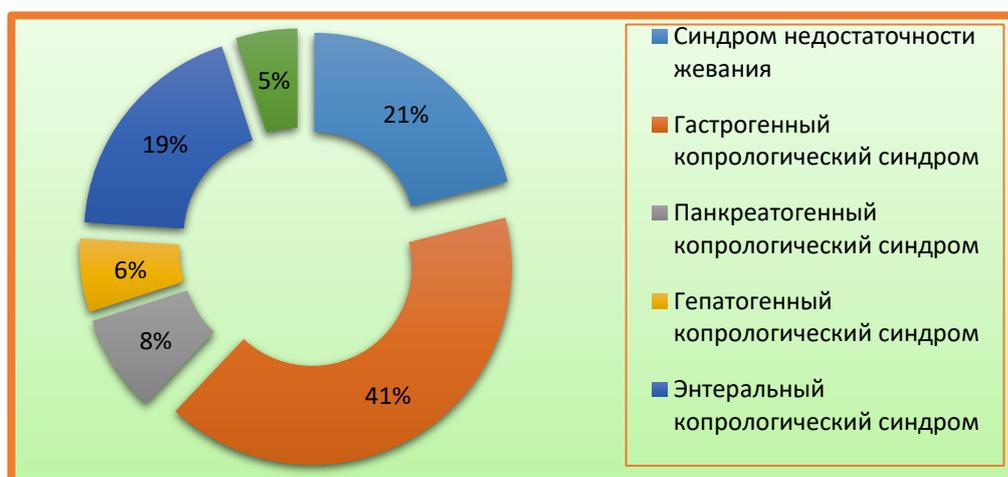


Рис. 2. Патологии в общем анализе кала за 2016 год (ГУЗ КП № 1)

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

• Яйца гельминтов обнаружены у 59 пациентов, из них яйца аскарид у 16, яйца остриц у 14, яйца власоглава у 8, яйца описторхов у 13, яйца карликового цепня у 3, яйца широкого лентеца у 5, а цисты простейших (лямблии) у 37. Примечательно, что пациенты, у которых обнаружены цисты лямблий, жалоб на работу ЖКТ не предъявляли (бессимптомное паразитоносительство). Данные наших исследований можно представить в виде схемы (Рис. 3)

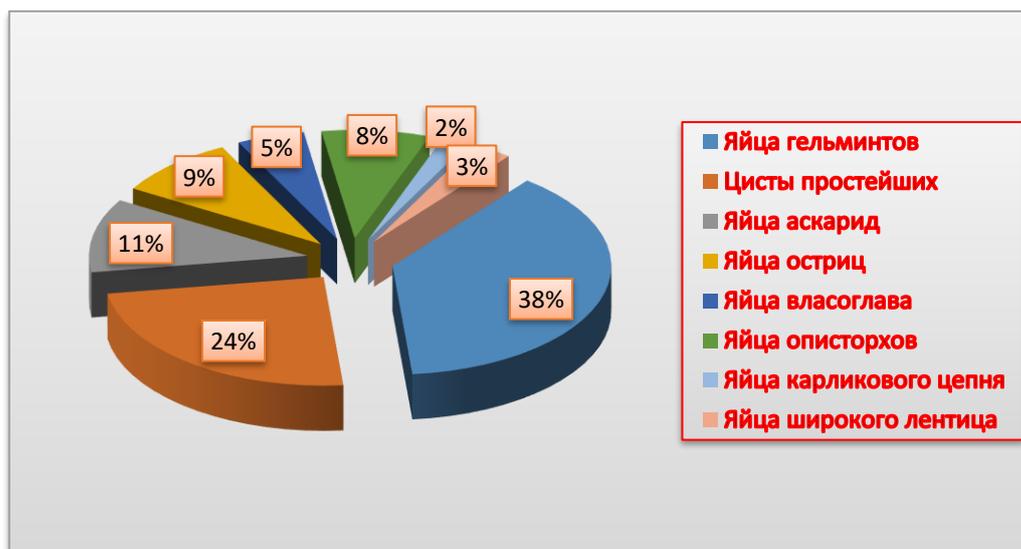


Рис. 3. Выявляемость паразитозов за 2016 г. (ГУЗ КП № 1)

В ходе проведения исследования доказана гипотеза, состоящая в том, что лабораторным методам диагностики ЖКТ принадлежит ведущая роль в выявлении, мониторинге течения и профилактике этой патологии.

На современном этапе развития российское здравоохранение выводит на первый план профилактическую медицину и высокий уровень оказания медицинских услуг. Особое внимание уделяется вопросам диагностики различных заболеваний. Без обследования, в том числе лабораторными методами, невозможно установить правильный диагноз и провести эффективное лечение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беляева Ю.Н. Некоторые эпидемиологические аспекты болезней органов пищеварения на региональном уровне. [Текст] / Беляева Ю.Н. / Материалы VII Международной (XVIII Всероссийской) Пироговской научной медицинской конференции студентов и молодых учёных. – Москва, 2016.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

2. Жданова И.А. *Распространенность болезней органов пищеварения и эффективность эрадикационной терапии при хеликобактерной инфекции у детей.* [Текст] / Жданова И.А. / Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – Москва, 2016. – 39 с.
3. Маев И.В. *Неэрозивная рефлюксная болезнь с позиции современной гастроэнтерологии.* [Текст] / Маев И.В. / Медицинская газета РМЖ. – 2014. – 18 янв. (№ 9). – 6 с.
4. *Национальный Стандарт Российской Федераций "Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований." Часть 4. Правила ведения преаналитического этапа.* [Текст] ГОСТ Р 53079.4-2008 Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2008 г. – N 554-ст -43с.
5. Сабгайда Т.П., Окунев О.Б. *Изменение заболеваемости российских детей, подростков и взрослого населения болезнями основных классов в постсоветский период \ Электронный журнал «Социальные аспекты здоровья населения».* – ФГУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения Росздрава», 2016. – №1.
6. *Статистические показатели заболеваемости всего населения по классам, группам болезней и отдельным заболеваниям по субъектам РФ по данным на 2006 - 2016годы. Материалы подготовлены специалистами Министерства здравоохранения и социального развития РФ, Департамента развития медицинской помощи и курортного дела и ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздравсоцразвития России Какориной Е.П., Михайловой Л.А., Огрызко Е.В., Кантеевой А.Н. и Кадулиной Н.А.*
7. *Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ (последняя редакция), [Текст]: ФЗ от 21.11.2011 N 323-ФЗ. – М.: Эксмо, 2012. – 58 с.- (Российское законодательство).*

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Касумова Аида, Цой Анита,

студентки IV курса,

ГБПОУ ЯНАО «Муравленковский многопрофильный колледж»,

г. Муравленко, ЯНАО

Руководитель Бояркина С.Н., преподаватель

РОЛЬ ФОЛЬКЛОРА В РАЗВИТИИ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

«Связная речь - это смысловое развернутое высказывание (ряд логически сочетающихся предложений), обеспечивающих общение и взаимопонимание людей». А.М. Бородич

Аннотация. В работе обозначена проблема развития речи дошкольников, представлен фольклор, как средство развития и формирования связной речи.

Ключевые слова: фольклор, малые фольклорные жанры, речевое развитие, речь, связная речь, народное творчество.

С 1 января 2014 года были приняты ФГОС дошкольного образования. Посмотрите конкретно дату ФГОС.

Где определены направления развития и образования детей:

- социально – коммуникативное;
- познавательное развитие;
- речевое развитие;
- художественное – эстетическое;
- физическое.

Речевое развитие неслучайно выделили в отдельную область. Среди многих важнейших задач воспитания и обучения детей дошкольного возраста в детском саду – обучение родному языку, развитие речи, речевого общения – одна из главных.

Речь – это средство общения, необходимое прежде всего для вовлечения субъекта в социальную среду. Именно благодаря речи формируются первые

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

связи между матерью и ребенком, устанавливаются основы социального поведения в группе детей, и, наконец, именно через речь и язык, культурные традиции в значительной степени влияют на наш образ мыслей и действий.

Речь не только обеспечивает общение людей между собой, но и, являясь средством выражения мыслей, становится основным механизмом мышления человека, абстрактное мышление невозможно без речи.

Цель нашей работы: создать условия для развития коммуникативных навыков детей дошкольного возраста посредством фольклора.

Фольклор (англ. folk-lore) – народное творчество, произведения, создаваемые народом и бытующие в нём. Отличительными особенностями фольклора являются коллективность и народность, а также то, что он является источником любой литературы и искусства в целом, оказывает всестороннее влияние на развитие человека.

Песенки – потешки приносят радость, вызывают желание повторить слова за взрослым, выполнять задания педагога, участвовать в общих играх. Без считалок не обходятся игры, в которых нужно выбрать ведущего, и мы с детства помним: «Аты – баты, шли солдаты...». Колыбельные песни успокаивают, снимают напряжение, готовят ребёнка ко сну, успокаивают.

Ценность фольклора заключается в том, что с его помощью взрослый легко устанавливает с ребенком эмоциональный контакт.

Достижение цели невозможно без решения следующих задач, над которыми нам предстоит работать:

1. Формировать речевые умения и навыки детей в специально организованном обучении и в самостоятельной деятельности;
2. Прививать любовь к народному творчеству, потешки, песни, сказки, былины, загадки, пословицы, поговорки.);
3. Способствовать овладению детьми речевыми умениями и навыками в естественной обстановке живой разговорной речи.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Для осуществления поставленной цели и задач, необходимо создать особые условия, развивающую среду, которая позволит обеспечить детям особый комплекс ощущений и эмоциональных переживаний.

Для этого считаем необходимым включить в интерьер группы детского сада элементы русского фольклора: пособия в игровых уголках, уголок ряженья, различные виды театров, альбомы с потешками, книжки по возрасту и т. д.

К сожалению, в нынешнем, современном обществе нашей страны, многие родители позабыли о русских корнях, традициях, обычаях. Русские сказки есть в каждом доме, но читаются они часто бездумно и автоматически, совершенно не побуждая в ребёнке те цели, которые были заложены нашими предками в сюжет сказки. А именно: любовь к окружающему миру, храбрость и стойкость перед злом, честность и самостоятельность в своих поступках.

И все эти проблемы, которые по каким-то причинам не могут разрешиться в семье, берёт на себя педагог. Так как именно он несёт непосредственную ответственность за интеллектуальное и эмоциональное развитие ребёнка.

Одна из самых важных задач обучения детей-дошкольников родному языку – развитие связной речи. Характерные особенности такой речи не только развернутость и связность, но и произвольность. Ребенок строит высказывание самостоятельно, ему не помогают реплики собеседника (как происходит в диалоге). Он должен сам выбирать словесную форму для выражения содержания, которое он сообщает, должен намечать последовательность отдельных частей, звеньев содержания – описание предметов, явлений, событий.

Чтение литературных произведений доводит до сознания детей все неисчерпаемое богатство родного языка, способствует тому, что дети начинают пользоваться этим богатством.

Ознакомление детей со средствами художественной выразительности не самоцель. Дело не только в том, что здесь развивается восприятие литератур-

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

ных произведений, что ребенок обогащает эстетически. Выразительной, образной должна быть и речь обыденного общения. Вспомним, что пословицы, поговорки, присказки – много из того, что называется малыми формами фольклора, – родились и живут в обыденной речи, в повседневном общении.

Знакомство с разнообразными жанрами фольклора малой родины, с традициями и обычаями дедов и прадедов – важное средство воспитания основных гражданских чувств, культуры межнационального общения у дошкольников. В сказках и легендах ярко выражены нравственные нормы поведения, борьба добра со злом, при этом добро побеждает, преодолевая трудности, помогает дружба и взаимопомощь. Фольклор развивает речь детей, благодаря поэтичному, лаконичному языку. В сибирских сказках и легендах много сравнений, метафор, загадок, пословиц, ритмических поговорок. Благодаря такому языку создается особый фантастический мир, в котором все представлено крупно, выпукло, запоминается сразу и надолго.

Работу по формированию речевых умений и навыков детей планируем построить в тесном взаимодействии с родителями. Для второй младшей группы планируем разработать перспективный план по формированию культурно – гигиенических навыков у детей младшего дошкольного возраста на основе фольклора. На родительском собрании ознакомить родителей с планом работы. Бесценным средством развития лексики у детей являются литературные произведения (поэтические и прозаические, несущие в себе правильные лексические эталоны, отличающиеся яркостью, образностью, выразительностью и одновременно доступностью и понятностью своего сюжета.

Рассказывание и чтение сказок в непосредственной образовательной деятельности и в свободное время дает детям образцы диалогического взаимодействия. Диалоги с использованием вопросов и ответов позволяют дошкольникам освоить не только форму различных высказываний, но и правила очередности, усвоить разные виды интонации, помочь в развитии логики разговора.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Для решения этого вопроса мы планируем провести консультацию для родителей на тему «Роль книги в жизни ребенка».

Младшим детям свойственно особое восприятие и особое отношение к фольклорным текстам, что обусловлено спецификой возраста и интенсивностью социализации. Фольклорные произведения благотворно влияют на общение с ребенком в разные режимные моменты. Правильно подобранная нами потешки, будут способствовать установлению контакт с детьми. Знакомство с новой потешкой будет происходить поэтапно, обыгрывая с детьми разными методами – применяла действие игрушки или предмета, то есть о ком или о чём говорилось в потешке, затем использовала пальчиковый театр. Тактично, с чувством меры, с учётом доступности восприятия, я стала включать потешки, припевки не только на занятиях, а также и в повседневном разговоре с детьми. Словарной работе мы планируем уделить особое внимание, так как процесс планомерного расширения активного словаря идет за счет трудных и незнакомых слов. Формирование словаря будет проходить одновременно с ознакомлением с окружающим миром (природным, социальным и культурным)

В среднем и старшем возрасте большое место будет отведено народным сказкам. Самое пристальное внимание уделяю формированию оценки таких нравственных понятий как: правда, ложь, смелость, трусость, честь и бесчестье, добро и зло, щедрость и жадность. На занятиях по ознакомлению детей с художественной литературой, будем опираться на методические рекомендации по детской литературе для воспитателей, работающих с детьми 4-6 лет автор В.А. Гриценко «При шли мне чтение доброго». Где программным материалом являются произведения русского фольклора и литературы.

Фольклор – это наиболее воспринимаемая ребенком форма речи, так как фольклор образно дает информацию, благодаря фольклору легко усваивается язык, лексика.

Все лексические, грамматические и интонационные упражнения будем проводить на материале поговорок, пословиц, загадок, которые уточняют

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

представления детей о разнообразии жанров и их образности и углубляют художественное восприятие литературных произведений. Такое обучение способствует осознанному переносу сформированных представлений в словесное творчество.

Со старшими детьми использовать беседы и более сложный фольклорный материал. Составляем загадки о предметах старинного русского быта. Дети становятся сообразительнее, начинают логически думать. Стараюсь обогатить детей теплотой добрых чувств, прибегая к фольклорному слову, привнести настроение раскрепощённости на занятиях, постепенно раскрывая содержание произведений. Используя принцип наглядности, методический приём «обыгрывание» действий. Включая принцип цикличности действий в процессе последовательного освоения фольклорного текста. Использую приём «вхождения» в произведение – частичной драматизации текста, а также приём игрового взаимодействия с детьми.

В своей работе планируем активно использовать проектный метод. Метод проектов позволяет создать условия для ключевых компонентов, таких как умение работать с информацией, умение видеть и решать социально-значимые проблемы, ставить цели и принимать решения, развивать коммуникативные умения.

Работа в данном направлении планируем получить положительные результаты:

1. У детей повысился интерес к устному народному творчеству;
2. Они используют в своей речи пословицы, поговорки, в сюжетно-ролевых играх – потешки;
3. Умеют самостоятельно организовывать народные игры – забавы с помощью считалок;

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

4. У родителей также замечен повышенный интерес к использованию малых форм фольклора в речевом развитии детей дома. С удовольствием разучивают с детьми и подбирают пословицы и поговорки, объясняют детям их смысл.

Свою работу базируем на следующих основных принципах:

- во-первых, на тщательном, обусловленном возрастными возможностями детей, отборе краеведческого материала;
- во-вторых, интеграции работы с различными направлениями воспитательной работы и видами деятельности детей;
- в-третьих, активного включения детей;
- в-четвертых, максимального использования развивающего потенциала сибирского фольклора в создании речевой среды.

Для того чтобы работа с дошкольниками в этом направлении велась успешно и плодотворно, педагогам необходимо использовать инновационные технологии обучения.

В систему реализации должны быть включены как традиционные, так и новые для ДОУ формы и методы работы: игровое моделирование, компьютерная презентация, пиктограммы, которые приучали детей видеть и откликаться на происходящее вокруг.

Используйте фольклор в своём общении с детьми. Он поможет решить многие педагогические задачи, обогащая социально-игровой опыт детей, разовьёт их фантазию. То, что заложено в детстве, будет питать человека на протяжении всей его жизни. Поэтому так важно окружить детей теплом и наполнить их детство настоящими сокровищами народной мудрости.

Кудряшов Кирилл Алексеевич,

студент,

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет»,

г. Санкт-Петербург, Россия

ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ГИПСОКАРТОННЫХ ПЕРЕГОРОДОК ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Аннотация: В данной статье рассмотрен вопрос по возведению гипсокартонных перегородок, приведено описание используемых материалов и технологии производства работ по устройству межкомнатных перегородок.

Ключевые слова: гипсокартон, общестроительные работы, технология возведения перегородок, производство работ, строительство.

Kudryashov Kirill Alekseevich,

Student,

Saint Petersburg Polytechnic University,

Saint-Petersburg, Russia

CONSTRUCTION TECHNOLOGY DRYWALL PARTITIONS IN THE PRODUCTION OF CIVIL WORKS

Summary: In this article the question on drywall partitions, the description of the materials used and the production technology of installation of interior partitions.

Keywords: drywall, civil works, construction technology of partitions, work, construction.

При производстве общестроительных работ, а именно в выполнении внутренней отделки жилых, коммерческих и производственных помещений часто встречается необходимость возведения зонировующих перегородок. На сегодняшний день для производства данных сооружений используются различные материалы. Тенденция последних лет – это возведение на металлический каркас конструкций из гипсокартона. Этот материал используется при монтаже перегородок, подвесных конструкций, в отделке оконных проемов. Его часто

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

используют при воплощении дизайн проектов, так как он обладает уникальным свойством – возможность возведения сложной геометрии. Преимущество материала - это его удобство, которое выражается в скорости монтажа и сухом производстве. Также можно выделить его экологичность относительно поливинилхлоридных материалов. Сравнивая данный материал с бетонными, кирпичными стенами гипсокартонные перегородки помогают снизить нагрузку на перекрытия, обеспечивают увеличение полезной площади. Благодаря своим свойствам, гипсокартон используют при общестроительных работах в торговых, коммерческих, производственных и жилых помещениях, являясь надежным и безопасным решением для жизни и работы людей.

В монтаже гипсокартонных перегородок крайне значимым моментом является технология их возведения. Несоблюдение технологии возведения гипсокартонных перегородок может повлечь за собой утрату таких важных свойств, как теплоустойчивость и звуконепроницаемость. Рассмотрим подробнее виды гипсокартона, его состав, а также технологию монтажа конструкций из гипсокартона, которая позволит избежать потерю его основных свойств.

Материал для устройства перегородок представляет собой плиты в виде гипсокартонных или гипсоволокнистых листов [4]. Первые представляют собой листовое изделие, наполненное негорючим гипсовым сердечником, все плоскости которого, кроме торцевых кромок, облицованы картоном, прочно приклеенным к сердечнику. Гипс – это негорючий, огнестойкий материал, не содержит токсичных компонентов. Материалы на его основе обладают невысокой плотностью, низкой теплопроводностью, высокой паро и гидропроницаемостью, что обеспечивает комфорт любых помещений. Картон выполняет роль армирующего каркаса.

Гипсоволокно по составу представляет собой гипс с содержанием целлюлозных волокон, которые получены путем измельчения бумажных отходов. Та-

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

ким образом, листы гипса армированы волокном. Гипсоволокно – экологически чистый продукт, кислотность которого аналогична кислотности кожи человека (рН – 5,5) [1].

Листы гипсокартона имеют различные виды, которые классифицируются в зависимости от свойств гипсокартона и области применения таких листов. Выделяют листы гипсокартона обычные, для отделки сухих помещений, влагостойкие, гипсовое наполнение которых пропитано гидрофобными средствами, что уменьшает и замедляет поглощение влаги. Листы гипсокартонные с повышенной сопротивляемостью, их применяют в помещениях с повышенной пожарной опасностью. Листы гипсокартонный влагостойкие с повышенной сопротивляемостью воздействию открытого пламени, обладающие свойствами одновременно второго и третьего вида.

Технология возведения перегородок из гипсокартонных (гипсоволокнистых) листов следующая:

- работы производятся до устройства чистового пола, в летний период времени или при включенном отоплении;
- выполняется разметка проектного расположения перегородки на полу, отвесом осуществляется перенос разметки на стены и потолок;
- на направляющие профили наклеивают уплотнительную ленту или герметик, далее их устанавливают и закрепляют к полу и потолку дюбелями с соответствующим шагом;
- пропускается электрическая слаботочная разводка, устанавливаются закладные детали;
- устанавливаются и закрепляются на одной из сторон каркаса гипсокартонные плиты, которые располагаются вертикально, подгоняются друг к другу и привинчиваются шурупами с шагом не более 25 см, при этом важно не допустить их деформации;
- производится укладка в пространство между стоечными профилями изоляционного материала;

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

- устанавливаются и закрепляются гипсокартонные листы с другой стороны каркаса;

- далее производится установка электрических коробок, заделка стыков и шурупов штукатурной смесью и выполняется грунтование под декоративную отделку [3].

Несущие конструкции перегородок рекомендуется выполнять из оцинкованных стальных профилей, другим способом может являться использование деревянного каркаса [2]. Использование профилей из тонкого металлического листа может привести к растрескиванию швов, вздутию плит. Крепление направляющих следует осуществлять с помощью дюбелей, располагаемых с шагом не более 1 м и не менее 3 креплений в один профиль.

С целью повышения звукоизоляции следует применять уплотнительную ленту между направляющим профилем каркаса и перекрытием, а пространство между стоечными профилями перегородки заполняется изоляционным материалом. Изолирующий материал должен быть защищен от сползания под действием собственного веса, для этого используются горизонтальные поперечины.

Таким образом, долговечность конструкции зависит от грамотной сборки в соответствии с рекомендуемой технологией. Нарушение методики снижает безопасность конструкции, а неправильно выбранный материал может привести к биокоррозии, чрезмерному разбуханию материала или обрушению конструкции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Савельев А.А. *Гипсокартон. Монтажные работы.* – М.: Аделант, 2008. – 119 с.
2. Самойлов В.С. *Работы с гипсокартоном.* – М.: Аделант, 2009. – 256 с.
3. Серикова Г.А. *Современные отделочные материалы: виды, свойства, применение.* – М.: РИПОЛ классик, 2011. – 64 с.
4. Нестле Х. ред. *Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии. Том 2.* – М.: Техносфера, 2007. – 344 с.

Попугаева Оксана Юрьевна,

студентка 3 курса,

специальность Лабораторная диагностика (31.02.03),

ГАПОУ «Волгоградский медицинский колледж»,

г. Волгоград, ЮФО

ГИСТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА

Актуальность. Проблема функционирования микроциркуляции (МЦ) в физиологических условиях, тем более в клинике, не может не привлекать самого пристального внимания.

Это внимание вызвано тем, что процессы, происходящие между микросудами и тканями в различных органах, являются конечным результатом функционирования всей системы кровообращения.

Они направлены на доставку к органам и тканям кислорода и других необходимых веществ, удаление углекислоты и отработанных в процессе их функционирования продуктов.

Термин «микроциркуляция» был предложен в 1954 году на национальном конгрессе морфологов, физиологов, биохимиков и клиницистов в Гальвестоне (США). В современном понимании МЦ включает в себя:

1. Движение крови в капиллярах и прилежащих к ним микрососудах диаметром, в 10-12 раз превышающим размер эритроцитов (микрогемоциркуляция).
2. Движение лимфы в начальных отделах лимфатического русла.
3. Движение жидкости в интерстициальном пространстве. МЦ представляет собой фундаментальный процесс, определяющий конечную цель функционирования сердечно-сосудистой системы и играющий ключевую роль в трофическом обеспечении тканей и поддержании тканевого метаболизма.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Посредством МЦ клетки тканей получают питание и освобождаются от метаболитов в результате меняющегося потока крови, соответствующего потребностям тканей.

Масштаб исследований, направленных в последнее время на изучение патофизиологической сущности артериальной гипертонии, ее клинических, социальных аспектов, свидетельствует о чрезвычайной актуальности этой проблемы.

К настоящему времени накопленные многочисленные данные отечественных и зарубежных ученых в области МЦ (микроциркуляции) позволили выделить ее в организме как особую систему МЦ. В системе МЦ рассматривают три отдела: кровеносный – МЦР крови, лимфатический – лимфатическое МЦР и интерстициальный, который связывает между собой кровеносный и лимфатический. Несмотря на структурные особенности строения каждого из этих отделов, функционально они объединены в одну систему, выполняющую две функции – обменную и транспортную.

Цели исследования:

1. Провести анализ известных лабораторных методов исследования микроциркуляторных расстройств.
2. Изучить практическое применение дифференцировочных тестов для диагностики патологических процессов в сердечно – сосудистой системе.

Задачи исследования. Для достижения поставленных целей, необходимо:

1. Изучить лабораторные показатели больных с нарушениями микроциркуляции
2. Провести гистологические методы исследования миокарда и кровеносных сосудов.

Нами предпринята попытка изучить влияние сердечно-сосудистой патологии на морфологическую структуру [1, 2, 5] микроциркуляторного русла

Предлагаем анализ прикладных исследований, выполненных нами в 2013-16 годах.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Первая группа исследований.

Задачи в ходе исследования - морфологическая характеристика состояния микроциркуляторного русла у больных, злоупотребляющих курением более 5 лет.

Материал исследования: 42 биопсии кожи, взятые у клиентов косметологической клиники г. Волгограда в 2013-14 годах.

Из 42 биопсий: 36 – мужчины, 6 – женщины. Возраст – от 23-46 лет, неотягощённые соматическими заболеваниями.

Гистологическая методика: окраска гематоксилином-эозином. Гистохимическая методика: железный гематоксилин Вейгерта и орсеин.

Результаты исследования: Все ткани подвергались стандартному протоколу парафиновой проводки, затем окрашивались гистологическим и гистохимическим методом. Микроскопически изучались элементы кровеносной сети, в том числе микроциркуляторное русло.

В результате наблюдения мы выделили четыре основные характеристики повреждений:

1. Спастико-атоническое состояние капилляров, характеризующийся наличием суженных артериальных и расширенных, извитых и деформированных венозных браншей капилляров.
2. Количество функционирующих капиллярных петель уменьшено.
3. Повышена проницаемость капилляров.
4. Нарушается релаксирующая функция эндотелия мелких артерий и артериол, что ведет к недостаточности эндотелиального - пропускного механизма.

Вторая группа исследований

Системные нарушения микроциркуляции включаются в патогенез атеросклероза, артериальной гипертонии (АГ) и сахарного диабета (СД), а также их сосудистых осложнений шока, васкулитов. Задачи в ходе исследования - морфологическая характеристика состояния микроциркуляторного русла.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Материал исследования: печень, почки, забрюшинная клетчатка, взятые у 8 умерших больных от острого инфаркта миокарда в 2015 году в кардиологическом отделении ГКБ СМП №25.

Гистологическая методика: окраска гематоксилином-эозином. Гистохимическая методика: железный гематоксилин Вейгерта и орсеин.

Результаты исследования: Все ткани подвергались стандартному протоколу парафиновой проводки, затем окрашивались гистологическим и гистохимическим методом. Микроскопически изучались элементы кровеносной сети, в том числе микроциркуляторное русло.

В ходе наблюдения мы выделили три основные характеристики повреждений:

1. Деформация сосудов микроциркуляторного русла.
2. Нарушения реологических свойств крови вследствие внутрисосудистой агрегации форменных элементов крови, с последующей блокадой капиллярного кровотока.
3. Структурно - функциональные нарушения эндотелия, приводящие к адгезии лейкоцитов, тромбоцитов, тромбозу, увеличению проницаемости сосудов.

Таким образом, при оценке микроскопических изменений на тканевом уровне, необходимы гистологические и гистохимические исследования, которые были проведены на трупном (аутопсия) материале, и, которые выявили следующие изменения.

1. Синдром спастико-атонического состояния капилляров, характеризующийся наличием суженных артериальных и расширенных, извитых и деформированных венозных браншей капилляров.
2. Количество функционирующих капиллярных петель уменьшено. Указанное состояние капилляров представляет собой наиболее частую форму нарушений капиллярного кровообращения.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

3. Синдром повышенной проницаемости капилляров, при котором капиллярскопический фон становится мутным, кровоток в них замедлен, крупнозернистый.

В России артериальная гипертония остается лидером и первым маркером сердечно-сосудистой заболеваемости, фактором ранней инвалидизации и смертности, тревожным показателем социального и демографического неблагополучия страны.

В ходе проведенного анализа МЦР (микроциркуляторного русла) принципиальных различий по параметрам ангиоархитектоники, типам гемодинамики, структуры и барьерной функции микрососудов у больных с инфарктом миокарда, атеросклерозом, артериальной гипертонией, выявлено не было.

При инфаркте миокарда несколько чаще, чем при артериальной гипертонии, отмечались выраженные и крайне выраженные нарушения микрогемодинамики в виде распространенной агрегации форменных элементов крови (у 47,4% больных против 26,2%), а также встречаемость периваскулярных липидных пятен и включений, липоидоза (у 44,7% против 21,4%).

Выводы: на основании сопоставления лабораторных данных и сведений из медицинской документации мы пришли к следующему выводу:

1) Нарушения в структуре микроциркуляторного русла встречаются у курильщиков так же часто, как и у больных сердечно-сосудистой патологией.

2) Наиболее частыми отклонениями в строении микрососудов являются:

Неравномерный парез и спазмы сосудистой стенки,

Уменьшение эластического слоя и образований «микроаневризм»

Агрегация форменных элементов в просветах сосудов.

3) Несколько реже встречаются:

Извитость сосудов

Образование инвагинаций

Образование складчатости со стороны интимы

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

3) Реологические свойства крови в микроциркуляторном русле соответствуют:

Периваскулярному отеку миокарда и
Внутрисосудистому тромбообразованию.
Диapedезным кровоизлияниям

Общие выводы: на основании проделанной работы, можно утверждать, что гистологические методы выявления микроциркуляторного русла в тканях организма, сопоставимы с биохимическими отклонениями, и, могут быть использованы для диагностики сердечно-сосудистой патологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Автандилов Г.Г. *Медицинская морфометрия*. – М., 1990. – С. 384.
2. Автандилов Г.Г. *Введение в количественную патологическую морфологию*. – М.: Медицина, 1980. – 212 с.
3. Берстон М. *Гистохимия ферментов*. / Пер. с английского. – М., 1965.
4. Жукоцкий А.В. *Компьютерная телевизионная морфоденситометрия нормальных и патологических структур клеток и тканей: Дисс. ...докт. мед. наук*. – М., 1992. – 496 с.
5. Лойда З., Госсрау Р., Шиблер Т. *Гистохимия ферментов / пер. с английского*. – М.: Мир, 1982. – 272 с.
6. Любимов Б.И., Яворский А.Н., Сорокина А.В. и др. *Хроническая алкогольная интоксикация у животных как модель для изучения безопасности новых противоалкогольных средств / Фармакология и токсикология*. – 1983. – 46(2). – С. 98-102.
7. Меерсон Ф.З. *Патогенез и предупреждение стрессорных и ишемических повреждений сердца*. – М.: Медицина, 2004. – 268 с.
8. Мишнев О.Д., Тверская М.С., Карпова В.В. и др. // *Арх. пат.* – 2005. – № 3. – С. 21-24.
9. Опи Л.Х. // *Физиология и патология сердца: Пер. с англ.* – М., 1988. – Т. 2. – С. 7-63.
10. Тюренокв И.Н. *Влияние ГАМК и фенибута на кардио- и гемодинамику при острой ишемии миокарда / И.Н. Тюренокв, К.Г. Гурбанов // Достижения современной экспериментальной фармакологии сердечно-сосудистой системы*. – Воронеж, 1981. – С. 50-66.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Синьков Денис,

учащийся,

Московская Интернациональная школа «Планета»,

г. Москва

ЭКОЛОГИЯ МОСКВЫ. ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

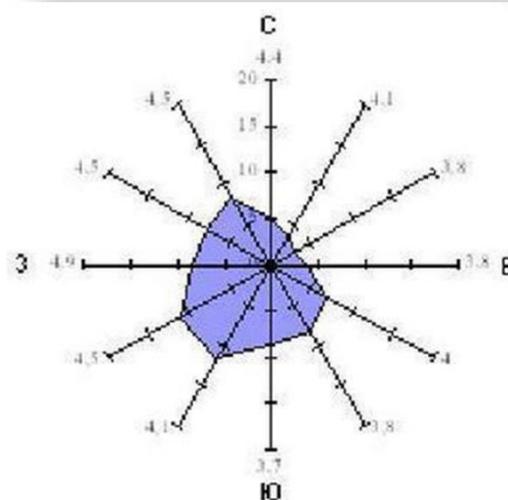
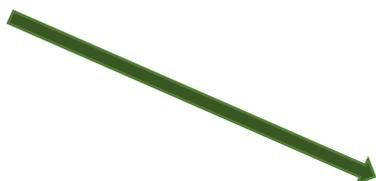
Аннотация. Данный проект посвящен исследованию экологической обстановки в Москве, проведено исследование экологической обстановки в различных округах города. Указаны основные проблемы экологии в городе, пути их решения и выводы.

Ключевые слова: экология Москвы, загрязнение воздуха, здоровье москвичей

Состояние экосистемы города Москва

Экологическая ситуация Москвы тесно связана с фоном, природными условиями Подмосковья и климатом европейской территории России. Важнейшее значение имеет так называемый «западный перенос» — преобладание в течение года ветров западных румбов. При этом западные и северо-западные районы города получают более свежий воздух, который дополнительно очищен над лесными массивами западной части Московской области.

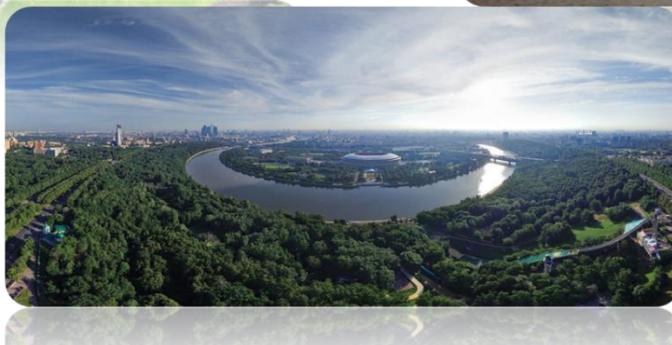
ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ



В **восточные** районы Москвы поступает воздух, загрязненный над городской территорией. В периоды преобладания восточных и юго-восточных ветров Москва получает менее чистый воздух, поскольку **юго-восток** области **озе-ленён на 25-30 %**, значительно распахан и более индустриальный.

Северо-запад столицы имеет более чистые водоёмы, поскольку основные водотоки Подмосковья текут с северо-запада на юго-восток. Общие особенности почв и рельефа также создают более лучшую экологическую ситуацию. Северо-запад Москвы более возвышенный, холмистый, имеет более тяжелые, глинистые и суглинистые почвы. Это способствует активному поверхностному смыву загрязнений и их малому проникновению в грунт.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ



Среднегодовая роза ветров для Москвы

В восточные районы Москвы поступает воздух, загрязненный над городской территорией.

Северо-запад столицы имеет более чистые водоёмы, поскольку основные водотоки Подмосковья текут с северо-запада на юго-восток.

Здоровье москвичей

Заболеваемость москвичей в среднем выше, чем по другим районам страны: распространены болезни органов дыхания, астма, различные виды аллергии, сердечно-сосудистых заболеваний, болезни печени, желчного пузыря, органов чувств. Из 94 крупнейших городов мира Москва по рождаемости находится на 62-м, по смертности – на 70-м, по естественному приросту – на 71-м месте. Выживаемость детей во многих столицах мира в 2-3 раза выше, чем в Москве. Загрязнение атмосферного воздуха в Москве привело к постоянному росту аллергических и астматических заболеваний у детей и высокой смертности среди пожилых людей в периоды летнего смога.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ



Недостаток кислорода, повышенные концентрации угарного газа и токсических веществ от выхлопов автомобилей, расплавленного асфальта, реагентов для таяния снега, которые увеличиваются и увеличиваются из года в год. Происходит постоянное отравление токсинами, происходящее на фоне кислородного голодания. Рушится иммунитет, возросло количество аллергических реакций, количество болеющих простудными заболеваниями, заболеваниями печени, позвоночника, суставов растет не по дням, а по часам.

Метро

Московское метро – не самое полезное для здоровья место в городе. Пробы воздуха показали превышение предельно допустимой концентрации диоксида азота, а также оксида и диоксида углерода. Зафиксировано и нарушение санитарных норм по содержанию пыли. Оксиды азота и углерода не являются специфическими для метро загрязняющими веществами, они попадают сюда с поверхности.

Вентиляционные шахты метро расположены вдоль автомагистралей, и отравленный транспортными выбросами воздух спускается в тоннели.

В столичной подземке обнаружены все возможные нарушения санитарных правил и требований к микроклимату производственных помещений.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ



Работники машинных залов трудятся в условиях плохой вентиляции и повышенной на 5-6 градусов сверх нормы температуры воздуха, а концентрация смешанной пыли здесь превышает ПДК (предельную допустимую концентрацию) до 10 раз. Увеличение температуры воздуха (а замеры делались зимой и весной) отмечено даже на некоторых контрольно-пропускных пунктах и в кабинетах дежурных по станции.

Экологический рейтинг районов города

В центре города основное влияние на экологию оказывает автотранспорт (80 % загрязнения в пределах Садового кольца). Также сильное загрязнение от автотранспорта ощущается вдоль крупных автомагистралей (50—250 метров, в зависимости от застройки и зеленых насаждений). Промышленные предприятия расположены в основном на юго-востоке (вдоль Москвы-реки) и на востоке города.

Самые чистые районы – Ясенево, Крылатское, Строгино, район метро Юго-Западная, а также за пределами кольцевой дороги – Митино, Солнцево.

Самые грязные – Капотня, Марьино, Братеево, Люблино, районы внутри Садового кольца.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ



Ясенево



Крылатское



Строгино



м.Юго-Западная



Капотня



Марьино



Братеево



Люблино

Самые экологичные районы Москвы

1 место – Северное и Южное Бутово

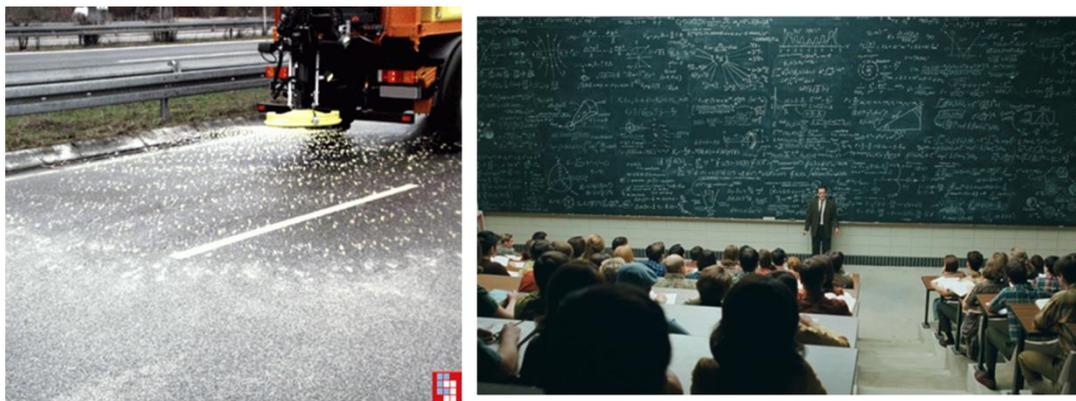
2 место – Ясенево

3 место – Митино

Пути решения экологических проблем

- Введены жесткие ограничения использования мазута в отопительных процессах в зимний период
- Ограничения на въезд автомобилей класса «Евро-2» в центр города
- Ограничение создания в центре Москвы офисных и торговых помещений, чтобы снизить поток транспорта в центр города
- Контроль состояния воздуха по городу
- Отказ от применения соли в борьбе с гололедом, чтобы оздоровить почву вдоль основных транспортных магистралей
- Подготовка к работе эколога в вузах и решение кадровых проблем
- Определение технических границ развития бизнеса, чтобы не наносился ущерб окружающей среде

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ



Выводы

- В городе Москве экологическая ситуация не самая лучшая. У людей рушится иммунитет, растет количество заболеваний и аллергических реакций.
- Самый чистый округ Москвы – Юго-Западный (хорошее географическое положение, воздух из Подмосковья), самый грязный – Юго-Восточный (промзоны в Капотне, Марьино и роза ветров)
- Метро – не самый экологически чистый вид транспорта в Москве
- Правительство города наметило пути решения экологических проблем: ограничение некоторых видов транспорта в центр города, создания офисных зданий вдоль автодорог, проверка воздуха в районах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Официальный сайт мэра Москвы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mos.ru/ekologiya>*
2. *Экополис. Независимая экологическая экспертиза. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ecofactor.ru>*

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Сьедина Елизавета Алексеевна,

учащаяся 8 класса,

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 26,

с. Краснокумское, Георгиевский район, Ставропольский край

*Научный руководитель **Олейник Л.П.,***

учитель истории

ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ

Аннотация. Статья посвящена истории жизненного пути моего прадеда Сьедина С.Н.

Мой прадед – Сьедин Семён Николаевич родился в 1914 году, в хуторе Сухом. Когда в 1941 году началась Великая Отечественная, его сразу забрали на фронт. В то время ему было уже 27 лет и у него была семья: жена и шестеро детей. Тяжело было оставлять их на долгое время без кормильца, но на фронт ушли все военнообязанные мужчины нашей страны, и у всех в тылу также оставались семьи, так что вся страна была в одинаковом бедственном положении.

Воевал мой прадедущка в пехоте - основном роде сухопутных войск.

Защищать нашу Родину ему довелось на юге нашей страны — на Северном Кавказе. Его определили в Южный фронт, командующим в это время был Малиновский. В него входили 9-я армия, 12-я армия, 18-я армия, 24-я армия, 37-я армия, 51-я армия и 56-я армия. Авиационную поддержку оказывала 4-я воздушная армия.

Летом 1942 в районе Таганрога он попал в окружение и был взят в плен.

Во время первой фазы в начале правления нацистов до 1934 года по всей территории Германии начали строиться лагеря. Эти лагеря имели большее сходство с тюрьмами, где находились противники нацистского режима. Во время первой фазы в заключении находилось около 26 тыс. человек. Концлагеря стали местами вне закона и были недоступны для внешнего мира.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Даже в случае пожара, пожарные команды не имели права въезжать на территорию лагеря. В один из таких лагерей и попал мой прадедушка после ранения. Мой прадедушка рассказывал моему дедушке следующие истории о концлагерях.

«К нам привозили людей с разных уголков мира. Они были там подвергнуты различным пыткам и испытаниям. Как они находили силы жить и работать, не зная ничего о дальнейшей судьбе, да и не то что о дальнейшей, не было уверенности и в завтрашнем дне. Лично я не могу представить себе эту жизнь до того, как папал туда. Типичная последовательность действий, производимых в Освенциме и Майданеке над гражданскими лицами еврейской и цыганской национальностей, в пути люди умирали в вагонах от жажды, удушья: отбор, который определял, кто из евреев направляется на работы, а кто прямо в газовые камеры, происходил на железнодорожной станции, сразу после выгрузки заключенных из вагонов, в которых они ехали взаперти, без воды и пищи часто целую неделю, так как многие доставлялись из столь отдаленных мест, как Франция, Голландия, Греция. Ведь некоторым из них вручали красивые открытки с видами Вальдсе, которые оставалось только подписать и отправить домой родственникам. Заранее напечатанный на открытке текст гласил: «Мы тут хорошо устроились, получили работу, и с нами хорошо обращаются. Ждем вашего приезда». Тех, кто заболел или просто ослабевал от голода, немедленно отправляли в газовые камеры.

Система концентрационных лагерей в Германии была ликвидирована вместе с разгромом гитлеризма, осуждена в приговоре Международного военного трибунала в Нюрнберге как преступление против человечности. Другого, по-моему мнению, решения и не могло быть – так как я всегда считаю что за каждое действие человек несёт ответственность, а если действия носят зверский характер то ни о каком смягчении формулировок, переименований событий – не может быть и речи.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Мой прадедущка в 1945 году освобождён из плена американскими войсками.

В конце войны был награждён медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной Войне».

Во многом победа в войне была обусловлена именно храбростью и стойкостью пехотных подразделений Красной Армии.

За храбрость, стойкость и мужество, проявленные в бою с немецко-фашистскими захватчиками, был награждён Орденом Отечественной Войны 2 степени.

Были ещё награды Юбилейная медаль “Двадцать лет победы в Великой Отечественной Войне 1941-1945 гг.”.

Юбилейная медаль «Сорок лет победы в Великой Отечественной Войне”

Тяжёлая доля выпала их поколению. Наверное, он смог всё это преодолеть потому, что дома его ждали жена и дети.

После войны жизнь была тяжёлой: голод, разруха, но семья моего прадедущки сумела справиться со всеми трудностями, хотя за его работу пастухом он получал небольшую заработную плату.

Спасибо моему прадеду за эту победу, которая дала нам право жить мирной жизнью. Я, как и мой дедущка, буду рассказывать своим детям о нашем легендарном прадедущке.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Черешнев Данила Алексеевич,

учащийся 6 класса,

МБОУ СОШ № 4,

Научный руководитель Черешнева Елена Александровна,

учитель МБОУ СОШ № 4,

п. Нижний Куранах Алданского района, Республика Саха (Якутия),

БИОИНДИКАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПО СОСТОЯНИЮ СОСНЫ НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЁЛКА НИЖНИЙ КУРАНАХ

Аннотация. Экологические проблемы, проблемы взаимоотношения людей с природой, существовали всегда, на всём протяжении истории человеческого общества.

Среди разнообразных актуальных вопросов по изучению состояния окружающей среды особое место занимает ее оценка методом биоиндикации. Именно живые организмы несут наибольшее количество информации об окружающей их среде обитания. Реакция живого организма позволяет оценить антропогенное воздействие на среду обитания в показателях, имеющих биологический смысл. Видами – биоиндикаторами называют виды по наличию, состоянию или поведению которых судят об изменениях в окружающей среде или ее характерных особенностях.

Одним из перспективных подходов для интегральной биоиндикационной характеристики качества среды является оценка состояния живых организмов по стабильности развития (гомеостазу развития). Снижение эффективности данных механизмов приводит к появлению незначительных, ненаправленных отклонений от нормального строения различных морфологических признаков, обусловленных нарушениями развития.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Среди всех биоиндикаторов растения наиболее удобны, т.к. они – основные продуценты, находятся на границе двух сред - почвы и воздуха, ведут прикрепленный образ жизни, доступны и удобны в сборе материала. Для биоиндикационной характеристики больших территорий лучше использовать древесные растения, так как травянистые растения в большей степени отражают микробиотопические условия.

Тема моей исследовательской работы: «Биоиндикация загрязнения воздуха по состоянию сосны на территории пос. Нижний Куранах!»

Гипотеза: главным ограничивающим фактором для нормального развития растений является атмосферное загрязнение.

Цель работы: определение уровня загрязнения воздушной среды на территории пос. Нижний Куранах биоиндикационными методами.

Задачи:

1. Провести литературный обзор об использовании методов биоиндикации при изучении загрязнения воздуха.
2. Выявить влияние атмосферного загрязнения на морфологические признаки и состояние генеративных органов сосны обыкновенной.
3. Определить класс загрязнения воздуха на территории посёлка.

Объект нашего исследования – сосна обыкновенная.

Предмет – простейшие методы биоиндикации, позволяющие установить изменения загрязнения воздушной среды.

Работа выполнялась ученицей 11 класса средней школы №4 пос. Нижний Куранах Алданского района по общепринятой методике и состояла из сбора и обработки результата. В ходе исследования было изучено 4 района посёлка: верхняя – природный ландшафт, средняя – территория школы, нижняя часть – ул. Шахтёрская, а также промышленная зона посёлка.

Теоретическая значимость работы определяется тем, что в ней на основе биологического анализа обосновывается преимущество использования данного метода в мониторинге загрязнения воздушной среды.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Практическая значимость работы обусловлена возможностью использования полученных результатов для составления экологического паспорта школы и посёлка.

Используемые методики: Биоиндикация состояния воздуха по хвое сосны и по состоянию генеративных органов – шишек (Алексеев С.Б. и Беккер А.М).

Раздел 1. Литературный обзор

1.1. Воздушная оболочка Земли

Роль атмосферы в природных процессах огромна. Наличие вокруг земного шара атмосферы определяет общий тепловой режим поверхности нашей планеты, защищает ее от вредных космического и ультрафиолетового излучений. Циркуляция атмосферы оказывает влияние на местные климатические условия, а через них - на режим рек, почвенно-растительный покров и на процессы рельефообразования. Чистый воздух необходим для жизни человека, растений и животных. Атмосферные загрязнения оказывают отрицательное влияние на живые организмы, что приводит к сокращению численности, видового разнообразия животных и растений, заболеваемости человека.

Основные составные части атмосферного воздуха подразделяют на три группы: постоянные, переменные и случайные.

К первой группе относятся кислород (21% по объему), азот (около 78%) и благородные газы (около 1%). Ко второй группе относятся диоксид углерода (0,02-0,04 %) и водяной пар. К третьей группе относятся случайные компоненты, определенные местными условиями. Так, вблизи металлургических заводов воздух часто содержит диоксид серы, техногенные примеси тяжелых металлов; в местах, где происходит распад органических остатков, аммиак и другие газообразные и жидкие вещества.

Источников антропогенного характера, вызывающих загрязнение атмосферы, а также серьезные нарушения экологического равновесия в биосфере

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

множество. Однако самыми значительными из них являются два: транспорт и индустрия.

При работе двигателей на этилированном бензине в выхлопных газах содержатся оксиды азота, соединения свинца (количество свинца в воздухе находится в прямой зависимости от интенсивности движения и может достигать 4-12 мг/м³). При работе на серосодержащем топливе в выхлопах появляется диоксид серы. Тысяча автомобилей с карбюраторным двигателем в день выбрасывает около 3т угарного газа, 100 кг оксидов азота, 500 кг продуктов неполного сгорания бензина.

При сжигании горючих ископаемых (угля, нефти, газа) большая часть содержащейся в них серы превращается в диоксид серы. От индустрии в атмосферу попадают различные загрязнители, прежде всего это диоксид серы, оксиды углерода, аммиак, сероводород, фенол, хлор, углеводороды, сероуглерод, фторсодержащие соединения, серная кислота, аэрозольная пыль, тяжелые металлы, радиоактивные соединения и многие другие вредные вещества. Кислоты вместе с дождем могут выпадать на поверхность земли, воздействуя на почву, растительность и живые организмы. Известно, что в нейтральной среде значение рН=7, а дождевая вода в относительно чистом воздухе имеет рН=5,6 вследствие воздействия углекислоты воздуха.

Помимо выбросов химических веществ, серьезными загрязнениями атмосферы являются выбросы большого количества водяного пара, шум, электромагнитное излучение, тепловое загрязнение, в том числе выбросы большого количества нагретого воздуха.

Оценку состояния воздушной среды можно сделать, используя как климатический мониторинг, так и мониторинг загрязнения. К основным параметрам метеорологических исследований относятся температура воздуха (максимальная, минимальная, суточная, среднесуточная); характеристика ветра (скорость и направление); влажность воздуха; атмосферные явления (виды облаков, осадки жидкие и твердые); состояние подстилающей поверхности в радиусе до

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

100 м от места наблюдения (травя зеленая или пожелтевшая; почва сухая пылящая, сухая не пылящая, влажная, мокрая; снег и т.д.).

Обычно климатический мониторинг проводится на метеоплощадке школы. Часть параметров определяется визуально, а для некоторых из них требуются специальные приборы: термометры, анемометры для определения скорости ветра, психрометры для определения влажности воздуха.

Оценку состояния воздушной среды можно проводить в условиях школы с использованием биоиндикационных, физических и химических методов исследования. Из биоиндикационных методов программа школьного экомониторинга предусматривает определение степени чистоты воздуха по **сосне обыкновенной** и лишайникам. Кроме того, чистоту воздуха можно определить по химическому анализу снегового покрова, кислотности дождевых осадков, запыленности воздуха и автотранспортной нагрузке, также включенных в программу ШЭМ.

1.2. Сосна как биоиндикатор чистоты воздуха

Считается, что наиболее чувствительны к загрязнению воздуха сосновые леса. Информативным признаком определенного уровня загрязнения атмосферы является состояние хвои: изменение окраски (хлороз, пожелтение), преждевременное увядание хвои и дефолиация, время жизни, наличие некротических пятен. При этом форма и цвет некротического пятна является специфической реакцией на определенный вид загрязнения, а доля пораженной поверхности хвоинки может быть использована для количественной оценки реакции фитоиндикатора.

По данным ряда ученых при сильной степени угнетения деревьев выбросами обнаруживается дехромация хвои, уменьшаются, по сравнению с фоновыми объем и поверхность побегов, количество пар хвоинок на этих побегах. Выбор сосны обыкновенной в качестве основного вида-биоиндикатора не случаен, т.к. сосна – одна из самых чувствительных к длительному загрязнению воздуха древесных пород.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Признаки повреждения голосеменных растений при остром воздействии пороговых концентраций газов в атмосферном воздухе: двуокись серы – красно-коричневая суховершинность; двуокись азота – красно-коричневый дистальный некроз хвои и веток; озон – дистальный некроз, прекращение роста хвои; пероксиацетилнатрат – хлороз, раннее старение хвои; фториды, редкие металлы, кислотный дождь ($\text{pH} < 3,0$), аммиак – дистальный некроз; этилен – низкорослость, сброс хвои. Этим объясняется выбор сосны обыкновенной как важнейшего индикатора, принимаемого за «эталон биодиагностики». При хроническом загрязнении лесов диоксидом серы наблюдаются повреждения и преждевременное опадение хвои сосны.

Ключевые участки для мониторинга загрязнения атмосферы могут иметь большую площадь и выбираются в однородном по видовому составу массиве леса.

В незагрязнённых лесных участках основная масса хвои сосны здорова, не имеет повреждений, и лишь малая часть хвоинок имеет светло-зелёные пятна и некротические точки микроскопических размеров, равномерно рассеянных по всей поверхности. В загрязнённой атмосфере появляются повреждения, и снижается продолжительность жизни хвои сосны.

1.3. Физико-географическая характеристика района размещения п. Нижний Куранах.

Район расположения п. Нижний Куранах относится к области Алданского нагорья, отвечающего древней морфоструктуре Алданского щита. Алданское нагорье представляет собой систему плоскогорий, отделенных друг от друга среднегорными хребтами или межгорными впадинами. Рельеф месторождений горно-таежный со сглаженными формами и абсолютными отметками 500-700м, относительными превышениями водоразделов над поймами рек 150-200м.

В административном отношении п. Нижний Куранах расположен в пределах Алданского золотоносного района в Республике Саха (Якутия), в 28км к

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

северу от г. Алдана – административного центра улуса, в непосредственной близости от пос. Нижний Куранах. В Алданском районе хорошо развита транспортная сеть. Через него проходит автомобильная федеральная трасса круглогодичного действия Амуро-Якутская автомагистраль. Кроме того, сообщение осуществляется по железнодорожной Байкало-Амурской магистрали и авиационным транспортом (аэропорт г. Алдан).

Раздел 2. Методика биоиндикации состояния воздушной среды по комплексу признаков сосны обыкновенной

2.1. Определение состояния хвои сосны обыкновенной для оценки загрязненности атмосферы

Методика работы: при выполнении данной работы мы руководствовались методикой, Алексеева С.Б. и Беккера А.М. Для работы подбирают участки сосновых насаждений, располагающиеся как в условиях сильного загрязнения, так и на мало загрязняемой территории (более удаленной от источника выбросов в атмосферу). Для исследования используются молодые сосны высотой 1-3 м. в количестве 3 деревьев на одной рассматриваемой территории, расстояние между ними должно быть от 1,5 до 3м. На каждом дереве осматриваются хвоинки центрального побега, если деревья большие, то исследование провести на боковом побеге на четвертой сверху мутовке. По хвое определяется класс повреждения и класс усыхания. При проведении работы для получения достоверных результатов обычно отбирают 200 хвоинок. Разбор их проводится в лаборатории. Все хвоинки делятся на группы в соответствии с классами усыхания и повреждения. После этого данные нынешнего года сравнивают с предыдущими и находят изменения, либо сравнивают полученные результаты из районов загрязнения и контрольного. При проведении данной работы можно также провести оценку продолжительности жизни хвои. Каждая мутовка сверху – год жизни дерева.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Виды повреждения и усыхания хвои могут быть следующими:

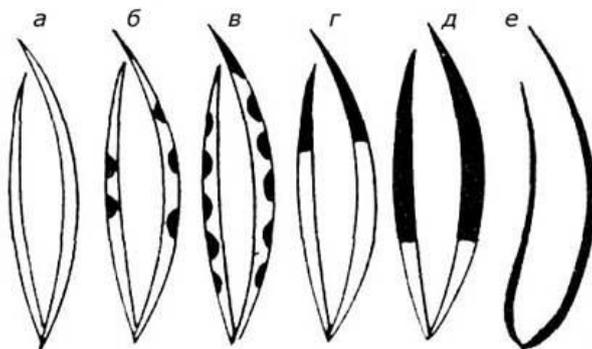


Рис. 1. Виды повреждения и усыхания хвои

Определение классов повреждения (некрозы):

1. **0** – если хвоя чистенькая без пятен(а).
2. **1** – если у них небольшое количество пятен(б).
3. **2** – хвоинки с большим количеством желтых и черных пятен(в).

Степень усыхания хвои:

1. Нет сухих участков на хвое.
2. Когда усох кончик хвои(г).
3. Когда треть хвоинки усохла(д).
4. Вся хвоинка желтая или большая половина(е).

Таблица 1

Определение состояния хвои сосны обыкновенной для оценки загрязненности атмосферы (измеряемые показатели – количество хвоинок)

Определив класс повреждения и продолжительность жизни хвои, можно оценить класс загрязнения воздуха по следующей таблице:

Таблица 2

Экспресс оценка загрязнения воздуха

Возраст хвои	Класс повреждения хвои		
	0	1	2
4	I	I-II	III
3	I	II	III-IV
2,5	II	III	IV

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

2	-	IV	IV-V
1,5	-	IV	V-VI
1	-	-	VI

Условные обозначения класса загрязнения воздуха:

- I – идеально чистый,
- II – чистый,
- III – относительно чистый (“норма”),
- IV – загрязнённый (“тревога”),
- V – грязный (“опасно”),
- VI – очень грязный (“вредно”).

2.2. Определение состояния генеративных органов сосны обыкновенной (обследование шишек)

Под действием загрязнителей происходит подавление репродуктивной деятельности сосны. Число шишек на дереве снижается, уменьшается число нормально развитых семян в шишках, заметно изменяются размеры женских шишек (до 15- 20 %). Для проведения исследования в осеннее или зимнее время на ключевом участке отбирают 100 – 200 шишек (по 10 шишек с 10 – 20 деревьев) и определили их линейные размеры полоской миллиметровой бумаги.

По полученным данным, подсчитывают средние для участков длину и диаметр шишек и заносят данные в таблицу:

Таблица 3

Средние значения по 10-20 деревьям (все показатели -средние)	Номера ключевых участков		
	1	2	3
Средняя длина шишки, мм			
Средний диаметр шишки, мм			

Раздел 3. Результаты исследований

Определение состояния хвои сосны обыкновенной для оценки загрязненности атмосферы: анализ хвои проводили в учебном кабинете школы.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Вся хвоя делилась на три части (неповрежденная хвоя, хвоя с пятнами и хвоя с признаками усыхания) и подсчитывается количество хвоинок в каждой группе. Данные занесены в рабочую таблицу с указанием даты отбора проб на каждом ключевом участке (1 участок – природный ландшафт, 2 участок – школьная территория, 3 участок – нижняя часть посёлка, 4 участок – промышленная зона посёлка).

Таблица 4

Повреждение и усыхание хвоинок	Номера ключевых участков			
	1	2	3	4
Общее число обследованных хвоинок	200	200	200	200
Количество хвоинок с пятнами	35	55	70	82
Процент хвоинок с пятнами	17,5%	27,5%	35%	41%
Количество хвоинок с усыханием	30	36	44	61
Процент хвоинок с усыханием	15%	18%	22%	30,5%
Дата отбора проб	10.10.16г.	29.09.16г.	06.09.16г.	15.09.16г.

Таблица 5

Показатели	Номера участков			
	1	2	3	4
Состояние хвои сосны:				
-количество обследованных деревьев	10	10	10	10
-повреждение хвои, %	32,5%	45,5%	57%	71,5%
Состояние генеративных органов:				
	10	10	10	10

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

-Количество обследованных деревьев				
-Количество измеренных шишек	100	100	100	100
-Средняя длина шишки, мм	43,75	41,4	38,25	35,5
-Средний диаметр шишки, мм	25,35	20,95	18,2	16,8

Таблица 6

№	Место нахождения	Высота дерева (м)	Возраст хвои	Класс повреждения	Степень усыхания	Степень загрязнения воздуха
1	Верхняя часть	1,5	3	1	2	II
		2	4	1	2	II-III
		1	2,5	0	1	II
2	Средняя часть	2	3	1	2	II
		1,8	2,5	1	2	III
		1,5	2,5	1	2	III
3	Нижняя часть	2,5	4	2	3	III
		1,5	1,5	1	2	IV
		2	3	2	3	III-IV
4	Промышленная зона посёлка	2,5	3	2	3	III-IV
		2	2	2	3	IV-V
		3	4	2	4	III

Вывод: По данным таблиц видно, что состояние сосны обыкновенной на территории нижней части и промышленной зоны поселка значительно отличается от других рассматриваемых территорий. Это связано с тем, что на данной

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

территории находятся основные загрязнители воздуха: автотранспорт, автотранспортный цех, котельная, золотоизвлекательная фабрика.

Определение состояния генеративных органов сосны обыкновенной (обследование шишек). Для проведения исследования в осеннее время на каждом ключевом участке отбирали 100 шишек (по 10 шишек с 10 деревьев) и определяли их линейные размеры штангенциркулем, мерной лентой или плоской миллиметровой бумаги.

Полученные данные внесли в рабочую таблицу, подсчитали средние для ключевого участка длину и диаметр шишек и занесли данные в таблицу.

Таблица 7

Средние значения по 10 деревьям (все показатели -средние)	Номера ключевых участков			
	1	2	3	4
Средняя длина шишки, мм	43,75	41,4	38,25	35,5
Средний диаметр шишки, мм	25,35	20,95	18,2	16,8

Вывод: по данной таблице видно, что длина и диаметр шишек сосны обыкновенной уменьшается в зависимости от загрязнения воздушной среды. Таким образом, можно сказать, что на территории промышленной зоны значения – минимальные, что свидетельствует о большем загрязнении.

Выводы:

По результатам проведенной работы можно сделать следующие выводы:

➤ Проведя литературный обзор по данной теме, я пришла к выводу, что измерение физических и химических параметров загрязненности природной среды более трудоемко по сравнению с методами биологического мониторинга и его использование позволяет повысить точность прогнозов в экологической обстановке, сложившейся в результате деятельности человека;

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

➤ В результате проведенной биоиндикации состояния воздушной среды по комплексу признаков сосны обыкновенной был определен класс загрязненности воздуха на территории посёлка Нижний Куранах - III класс (воздух относительно чистый), но в промышленной зоне посёлка класс загрязненности воздуха составил – IV(загрязненный), т.к. на данной территории сосредоточены основные загрязнители воздушной среды.

➤ Проведенные мною исследования показали, что растения можно использовать как тест-объект для мониторинга воздушной среды. По их характеристикам оценивают состояние окружающей среды и отслеживают изменения в течение ряда лет. Выявляя изменения характеристик у растительных объектов, можно говорить о загрязнении воздуха и прогнозировать степень экологической опасности для человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашихмина Т.Я. *Экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие для ВУЗов.* – Киров: Константа, 2005.
2. Булохов А.Д. *Экологическая оценка среды методами фитоиндикации.* – Брянск, 1996. – 104 с.
3. Захаров В.М., Баранов А.С., Борисов В.И., Валецкий А.В., Кряжева Н.Г., Чистякова А.Т., Чубинишвили А.Т. *Здоровье среды: методы оценки.* – М., 2000.
4. Кузнецова М. А, Ибрагимов А.К., Неручев В.В., Юлова Г.А. *Полевой практикум по экологии.* – М.: Наука, 1994. – 73 с.
5. *Мониторинг здоровья среды на охраняемых природных территориях / под ред. В.М. Захарова.* – М.: Центр экологической политики России, 2001. – 125 с.
6. Неронов В.В. *Полевая практика по геоботанике в средней полосе Европейской России: методическое пособие.* – М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2002. – 139 с.
7. Плечова З.Н., Репина Р.К. *Экологический практикум. Пособие для учителей общеобразовательных школ, педагогов учреждений дополнительного образования.* – Чебоксары: Издательство «КЛИО», 1998.
8. Шкиль Ф.Н., Захаров В.М. *Применение методики раннего выявления нарушений состояния зеленых насаждений. Экология большого города. Альманах. Вып. 8. Проблемы содержания зеленых насаждений и городских лесов в условиях Москвы.* – М.: Прима-М, 2003. – С. 50-54.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Константинова Анастасия Андреевна,

2 курс, факультет Политологии,

*Московский государственный институт международных отношений
(университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации,*

г. Москва

РОЛЬ ПСИХОАНАЛИТИЧЕСКИХ КОНЦЕПЦИЙ В ПОЛИТИЧЕСКОЙ НАУКЕ: СТАНОВЛЕНИЕ ОСНОВ ПСИХОАНАЛИЗА И ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРИРОДЕ ЧЕЛОВЕКА ЭРИХА ФРОММА НА ФОНЕ ФРЕЙДИСТСКОЙ ТЕОРИИ

Аннотация. Данная аналитическая справка является попыткой рассмотреть применимость психоаналитических конструкций и интерпретаций человеческой природы применительно к политической философии путем анализа двух базовых концепций – непосредственно фрейдистской теории и неофрейдизма Эриха Фромма.

Ключевые слова: природа человека, фрейдизм, фрейдистская теория, неофрейдизм, психоанализ, политическая философия, политическая теория, Эрих Фромм, Зигмунд Фрейд.

Размышления о природе и сущности человека представляли интерес как для философских мыслителей прошлого, так и для исследователей различных других областей знания, среди которых можно отметить психологию, социологию, политологию. Понимание природы человека является важным аспектом политической теории, так как все политологические концепции неизбежно связаны с человеком как основополагающим элементом политической системы в целом. Именно природой человека обусловлено установление определенной системы взаимодействия между субъектами, определен характер и способ распределения властных отношений, т.е. через данное понятие объясняется

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

общественный порядок. Многие мыслители прошлого отмечали то исключительное значение, которое чувства, эмоции, интуиции человека играли в политике. Например, Декарт описал шесть чувств, которые движут человека в мире: удивление, любовь, ненависть, желание, радость, печаль. Макиавелли прибегал к объяснению существующих государстве «неурядиц» через различия в настроениях. В 20-30-е годы XX века на горизонте научной мысли загорается новая идея – оформляется теория Зигмунда Фрейда, которая предопределила становление целого направления в психологии- психоанализа, методы и установки которого получили распространение в самых разнообразных областях человеческого знания.

Данная аналитическая справка является попыткой рассмотреть применимость психоаналитических конструкций и интерпретаций человеческой природы применительно к политической философии путем анализа двух базовых концепций – непосредственно фрейдистской теории и неотрейдизма Эриха Фромма.

Объектом исследования выступают психоаналитические теории Фрейда, Фромма. **Предметом исследования** является рассмотрение проекции выраженных в данных теориях идей о природе человека на пространство политической мысли.

Основная цель исследования: определить место психоаналитических теорий в политической науке, проследив за диалектикой концептуальных представлений о природе человека одних из наиболее выдающихся представителей фрейдистской и неотрейдистской мысли. В соответствии с поставленной целью можно выделить следующие **задачи исследования:**

- 1) Изучить концепции Фрейда и Фромма
- 2) Определить взаимосвязь между представлениями данных мыслителей, найдя точки схождения и различия между их взглядами
- 3) Сконструировать модель политического поведения и политической системы, которые могут быть выстроены на основе данных теорий

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

4) Сделать вывод о взаимосвязи психоанализа и политической науки

Представления о природе человека в психоаналитических теориях.

Фрейд и основы психоанализа

Первая половина двадцатого столетия была ознаменована оформлением концепции австрийского мыслителя Зигмунда Фрейда, основателя психоанализа, «революционные» с точки зрения подхода к объяснению человеческой сущности идеи которого вызвали резонанс не только в кругах специалистов, но и среди широких масс. Выработанная им концепция – фрейдизм – оказала значительное влияние на развитие самых разных направлений человеческой мысли. Так, например, один из основателей неофрейдизма и фрейдомарксизма Эрих Фромм отмечал, что «влияние Фрейда на художественное мышление явственнее всего обнаружилось в сюрреализме. В противоположность классическим формам искусства сюрреализм отказался от прежнего понимания "реальности", усмотрев в ней нечто неполноценное (нерелевантное); представителей сюрреализма перестали интересовать способы поведения — ценность мог представлять только субъективный опыт; поэтому совершенно естественно, что фрейдовское толкование сновидений стало одним из важнейших факторов развития этого направления.»¹ Действительно, теории Фрейда присуща некая сюрреалистичность, отход от привычных представлений о человеке и о мире в целом, гиперболизация значимости некоторых их свойств и характеристик.

Фрейд в ходе своей психиатрической практики занимался изучением истерии – одной из форм общего невроза, для обладателей которой характерны различные функциональные двигательные, чувствительные и аффективные расстройства: в центре его исследования находились причины ее возникновения и доступные методы лечения, часто для данных целей применялся гипноз. Интерес к поиску альтернативных методик привел к тому, что Фрейд стре-

¹ Фромм Э. Анатомия человеческой деструктивности; пер. с нем. Э. М. Телятниковой.: АСТ – ЛТД; Москва; 2014 – С. 18.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

мится по-новому осмыслить имеющийся эмпирический материал и погружается в анализ человеческого мышления и сознания, выводя собственную целостную модель человеческой личности, уделяя особое внимание ее структуре и характеру взаимодействия сознательной и бессознательной частей психики. Именно обращение к бессознательному в качестве нового предмета научной психологии является заслугой психоанализа: хотя сами понятия сознательного и бессознательного уже использовались предшествующими философами и мыслителями, психоанализ вывел их на абсолютно новый уровень исследования. Фрейд первым установил, что в структуре психики человека существует уровень, который противоположен сознанию, но выражающийся не в качестве подсознания, то есть второй, латентной, сознательной личности, а в иной форме. По Фрейду, бессознательное формируют те влечения и «содержания», которые были обособлены от сознания под воздействием вытеснения.² Или, другими словами термином «бессознательное» обозначают «систему, в которой отдельные явления, ее составляющие, не доходят до сознания.» Фрейд предложил для обозначения этой системы использовать буквы *Ubw*, обозначающие сокращение слова «Unbewusst».³

Вытеснение является одной из форм взаимодействия психики человека и возникающей потребности, которая была описана в рамках разработанной Фрейдом психодинамической теории взаимодействия сфер личности. Согласно данной концепции человеческую психику составляют три «инстанции личности», связанные между собой энергетическими взаимодействиями: «Оно» (Ид) - структура личности, состоящая из совокупности бессознательных сексуальных, агрессивных побуждений; «Я» (Эго) - компонент психического аппарата, ответственный за принятие решений и ищущий возможность выразить и удовлетворить желания Ид с учетом ограничений, налагаемых внешним

²Фрейд З. Бессознательное (1915) // Фрейд З. Психология бессознательного. – М., 2006. – С. 129-186.

³Фрейд. З. Психоанализ и русская мысль. – М.: Республика, 1994. – С. 29-34.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

миром., «Сверх-Я» (Супер-Эго) - последний по времени формирования компонент, отвечающий за систему ценностей, норм и этики, соответствующих тем, что приняты в социуме. Природа Ид реализуется в принципе удовольствия, который склонен выражаться в импульсивной манере, не принимая во внимание последствия, которые могут быть вызваны рефлекторными действиями и первичными процессами, через которые вымещается данная энергия. В противоположность Ид, Эго руководствуется **принципом реальности**, стремясь обеспечить сохранение целостности организма, откладывая удовлетворение инстинктов до того момента, когда будет достигнуты или специально созданы соответствующие условия во внешней среде. В результате функционирования Эго естественная физиологическая потребность вызывает возникновение нейрофизиологического возбуждения, приводящего к скоплению энергии и последующему за ним возникновению напряжения, требующего разрядки. Посредством защитного механизма вытеснения потребности весь комплекс этих элементов вытесняется в область бессознательного. Но даже находясь в бессознательном, комплекс стремится к энергетической разрядке и находит выражение в форме невротических симптомов, сновидений или явлений психопатологии обыденной жизни: оговорок, очиток и т.п.

Энергия, которая лежит в основе данных процессов, получила у Фрейда название «либидо», и представляет собой энергию эротического влечения. Теория энергии либидо легла в основу еще одной крупной теории Фрейда – психосексуальной, которая получила широкое распространение и за пределами научного сообщества. В более поздний период своей исследовательской деятельности Фрейд признал, что помимо значимой энергии сохранения и продолжения жизни существует и энергия разрушительного характера, названная в честь древнегреческого бога смерти энергией Танатоса. Данная концепция способна объяснить многие явления человеческой истории, которые не могли быть интерпретированы в соответствии с существовавшими ранее представлениями о человеческой природе.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Следуя логике Фрейда, в каждом человеке скрывается потенциальный тиран, стремящийся к господству и готовый уничтожить того, кто создает препятствия для мгновенного исполнения его желания. Так как эти агрессивные импульсы и склонности никогда не исчезают, а лишь подавляются внутренними или внешними силами, они иногда проявляются в реальности, выражаясь в стремлении господствовать, властвовать (т.е. осуществлять легитимное насилие) над другими людьми. Порой, они могут реализовываться и в более жестких формах. Таким образом могут быть объяснены те зверские акты насилия и жестокости, проявления которых не наблюдались за людьми ранее, а открылись в военное время, когда все инстинкты раскрываются полностью.

«Люди – не мягкие существа, стремящиеся к тому, чтобы их любили, и которые в лучшем случае могут защитить себя, если на них напали; они, наоборот, – существа, в которых инстинктивный дар содержит немалую долю агрессивности,»⁴ – писал в одной из своих работ Фрейд. С его точки зрения, в условиях ни одной из форм общественно-политической организации не может быть полностью выражен и реализован человеческий потенциал, в силу того, что само существование общества обеспечивается сублимацией и/или подавлением инстинктивных влечений. При этом, фрейдовская концепция происхождения власти и права согласуется с теорией общественного договора и естественного состояния, констатируя тот факт, что люди могут осознанно допускать ограничение части своих свобод в пользу создания и поддержания функционирования цивилизующих структур. Таким образом, люди имеют выраженную двойственную природу, одновременно находясь сразу в двух измерениях – в мире инстинктивного стремления к удовольствию и в ограничивающем эти инстинкты социуме.

Сталкиваясь с мощными, потенциально разрушительными устремлениями человека, цивилизованное общество постоянно подвергается угрозе. По-

⁴ Freud S. Civilization and its discontents. NY: Norton, 1962. P. 58.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

этому оно должно постоянно контролировать, чтобы присущая людям взаимная враждебность не переросла в насильственный конфликт. Тем самым Фрейдом объясняется значимость социальных институтов и государства в целом, созданных для поддержания порядка в стране путем регламентации взаимодействия субъектов, в том числе и правовыми инструментами. Такое понимание природы человека привело Фрейда к мысли о том, что цивилизация является значительным достижением, но не следует строить иллюзий и можно ожидать, что периодические упадки цивилизации в дикость неизбежны. В то же время, с другой стороны, для людей жизнь в цивилизованном обществе представляет определенную угрозу: подавление или сублимация инстинктивных желаний вызывают возникновение неврозов. Отсюда происходит неизбежная напряженность между человеком и обществом, ведь только путем самоограничения человек может стать полноценным членом общества.

Благодаря фрейдистскому подходу к проблеме сущности человека, психотерапия приобрела политическое измерение, была установлена связь между политической теорией и психоаналитической теорией природы человека, что привело к изменению самого языка политической науки. От рассуждений о благе, праве, справедливости, политическая теория перешла к более специальным категориям, таким как «потребности», «импульсы», «психическое здоровье», «невроз» и «патологии», и их отражении в политической жизни. Политическая философия начала представлять себя в качестве врача, способного избавить от болезней общества и человека. Однако ее характер все же скорее диагностический, а не реакционно-прогностический, так как она направлена на выявление уже существующих проблем и их источников и не предполагает выработки какой-либо стратегии для их преодоления. Помимо этого, благодаря психоанализу были объяснены политические явления и процессы, которые было невозможным понять, опираясь на предшествующие теории. В целом, подход Фрейда к вопросам взаимоотношения личности и общества отличается некоторым пессимизмом, так как следуя логике выдающегося психоаналитика

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

существование общества, не подавляющего человека, априори невозможно, в силу самой идеи, заключенной в нем. Соответственно, человек обречен на самоограничение и подавление собственных желаний для коммуникации в социуме.

Гуманистическая психология Фромма

В 1960-е годы значительное распространение и большое влияние в академическом сообществе приобретают работы немецкого социального психолога и психоаналитика Эриха Фромма, который стремился синтезировать теории З. Фрейда и К. Маркса, тем самым став одним из основателей нового направления мысли – фрейдомарксизма. Из фрейдистской теории Фромм заимствовал идею о доминирующей роли бессознательного в личности человека, а от Маркса воспринял мысль о влиянии социальной формации на развитие психики.

«Ключевой проблемой психологии является особого рода связанность индивида с внешним миром, а не удовлетворение или фрустрация тех или иных человеческих инстинктивных потребностей,»⁵ - эта идея лейтмотивом проходит через всю концептуальную схему Фромма, т.е. он хоть и признавал определенное влияние на поведение людей подсознательного, включающего в себя и сексуальные инстинкты, но большую роль он приписывал социальным факторам: социальным связям и отношениям между людьми, выстраивающимся в ходе постоянного взаимодействия. «По его мнению, социокультурные условия жизни людей в немалой степени обуславливают мотивы и содержание их деятельности и поведения».⁶

Помимо этого, одним из базисных тезисов Фромма является идея о том, что свобода выступает негативным состоянием для человека, от которого люди пытаются спастись. Недаром, одна из основных работ психоаналитика получила название «Бегство от свободы»: на протяжении веков люди, обретая все большую свободу, чувствовали себя все более одиноко и стремились тем или

⁵ Фромм Э. Бегство от свободы Пер. с англ. и примечания А. И. Фета. — Philosophical arkiv, Nyköping (Sweden), 2016. – С.18

⁶ С.S.Hall, G.Lindsey. Theories of Personality. N.Y.: John Wiley and Sons, 1970; М.: "КСП+", 1997

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

иным способом «избежать» свободы. Первым является ситуация, когда люди используют свободу в стремлении создать лучшее общество, объединяясь с другими силами взаимной любви, принятия и сотрудничества; другой вариант – люди обретаю новые оковы, в поисках «безопасности» прибегая к конформной модели поведения по отношению к обществу. В последующих произведениях, Фромм развивает идею о том, что любая созданная человечеством форма общества, представляет попытку разрешения базового противоречия: человек одновременно является и частью природы, и отдельным от нее - он одновременно и животное, т.к. обладает определенными биологическими потребностями, которые должны быть удовлетворены, и человеческое существо в силу обладания самосознанием, разумом, воображением, переживаниями, к которым склонен лишь человек. Одной из такой исключительно человеческих склонностей является стремление к трансцендированию, то есть выходу за собственные пределы (от латинского *transcendere* – "превосходить" или "выходить за пределы"), подняться над своей животной природой. При возникновении на пути творческих стремлений непреодолимых препятствий, человек вынужден стать разрушителем. Для Фромма любовь и ненависть – не взаимоисключающие чувства, так как они оба происходят из потребности человека преодолеть свою животную природу.

По Фромму, человеческая деструктивность вовсе не является основной мотивацией и безусловно присущей человеческой направленностью. Она представляет собой лишь трансформированную вариацию приоритетной потребности в «трансцендировании»: в том случае, когда стремление к трансцендированию не способно найти позитивного и конструктивного выхода, оно начинает искать альтернативные, более доступные каналы выражения - человек обращается не к творчеству, а к разрушению, так как в любом случае даже разрушение ставит его выше над продуктами собственной деструктивности. Однако, согласно взглядам Эриха Фромма, человеку по своей природе не присуще заданное, инстинктивное стремление к разрушению – в этом проявляется еще одно

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

расхождение между олицетворяемым им неофрейдизмом и оригинальной фрейдистской концепцией.

В ходе социально-исторического процесса складываются различные типы социального характера, т.е. «ядра структуры характера, общего для большинства представителей одной и той же культуры, в противоположность индивидуальному характеру, отличающему друг от друга людей, принадлежащих к одной культуре»⁷, которые обычно представлены в смешанной форме. Наиболее показательными из них являются «некрофильный тип», воплощающий ориентированность на мертвое, и противоположный ему «биофильный», реализующий принцип любви к жизни. Может показаться, что эта идея соответствует концепту Фрейда об энергии Эроса и Танатоса, но Фромм отмечает, что кажущееся сходство между его идеей и представлениями Фрейда об инстинктах жизни и смерти не существует в действительности. Для Фрейда оба инстинкта объясняются человеческой биологией, тогда как по Фромму жизнь — единственная исходная сила. Смерть с этой точки зрения, по его мнению, вторична и вступает в действие лишь тогда, когда отсутствуют жизненные силы. Интересно, что Фромм отмечает, что социальный характер человека не только формируется под влиянием общества, но и сам может повлиять на тип общества. Таким образом, смена формаций и образуемой ими системы может происходить и в результате психологической трансформации членов общества. По мнению исследователя, именно эта идея была упущена в концептуальных построениях Маркса.

Фромм вводит такое понятие как «больное общество», называя таким образом форму общественного устройства, которая не способна удовлетворить базовые потребности человека. В ходе существования человечества не существовало такого общества, которое бы в полной мере удовлетворяло потребности людей, но, по мнению, исследователя такое общество может быть создано

⁷ Фромм Э. Здоровое общество = The Sane Society (1955) / Перевод Т. В. Банкетовой. — Москва: Аст, Хранитель, 2006.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

и реализуется его идея в форме гуманистического коммунарного социализма – общества, которое устроено на принципах любви и сотрудничества, где созданы условия для созидательной реализации стремления индивида к трансцендированию, который сознает свою самостоятельность и индивидуальность.

Проводя дальнейшие параллели между концепциями Фромма и Фрейда, необходимо отметить, что Фромм критически отнесся к базовому для фрейдистской теории пониманию сексуальности. Однако, в отличие от многих критиков психоанализа, он считал недостатком теории Фрейда не переоценку значимости сексуальности, а за то, что последний сводил сексуальность исключительно к биологическим основам, тем самым лишая это понятие присущей ему глубины. В соответствии с этим, Фромм попытался углубить представления Фрейда о человеке, переведя их из биологической плоскости в экзистенциальное русло, поскольку, в его понимании, человек - это единственное животное, для которого собственное существование составляет проблему, которую он обязан разрешить.

По мнению Фромма, основной моральной проблемой современного ему общества является безразличие человека к самому себе. В соответствии с этим, задачами гуманистического психоанализа он считал раскрытие человеком собственной подлинной сущности, выявление психологических ориентаций в мире, на основе которых формируется его социальный характер, осмысление нравственных проблем, способствующих пониманию того, что человек является единственным существом, наделенным способностью любить и созидать.

Вместо вытесненного бессознательного, о котором писал Фрейд, Фромм вводит понятие социального бессознательного, понимая под ним вытесненные сферы, свойственные большинству членов общества. Таким образом, общество способно не только к подавлению, но и к созиданию личности. «Человеческая натура – страсти человека и тревоги его – это продукт культуры; по сути дела,

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

сам человек – это самое важное достижение тех непрерывных человеческих усилий, запись которых мы называем историей.»⁸

Подводя итоги, можно отметить, что в концепции Фромма нет того пессимизма, который характерен для подхода Фрейда. По его мнению, задача общества не сводится исключительно к постоянной защите от врожденной агрессивности его членов предотвращении деструктивных проявлений, его функция более креативна: общество должно стремиться обеспечить условия для реализации творческого потенциала граждан, для выражения их конструктивной созидающей энергии в стремлении к трансцендированию. Именно такое устройство, по его мнению, может считаться «здоровым». Поэтому общество может и должно быть изменено и построено в интересах развития людей и максимальной реализации человеческого потенциала. Таким образом, Фромму удалось сформулировать концепцию природы человека, которая дает реальные ориентации при разработке программ социальных и политических реформ.

Заключение

Психоанализ и разработанные в рамках этого направления концепции внесли значительный вклад не только в понимание природы внутриспсихических процессов, оказывающих воздействие на поведение и мышление человека, но в интерпретацию экзистенции человека в мире в целом, конструируемых им общественных структур и институтов и возможностей их развития в рамках современной цивилизации.

При этом классический психоанализ Фрейда исходит из признания определяющего значения эмоционально-чувственных элементов психики при формировании мотивов и установок политического поведения, что позволяет раскрыть понимание природы человека в политической философии с абсолютно нового ракурса. Хотя для такого подхода свойственно сведение всего многообразия причин возникновения любых политических и общественных явлений

⁸ Фромм Э. Бегство от свободы Пер. с англ. и примечания А. И. Фета. — Philosophical arkiv, Nyköping (Sweden), 2016. – С.19

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

лишь к психологическим основаниям, что демонстрирует ограниченное восприятие, так как в этом случае могут игнорироваться социальные, экономические, исторические и иные детерминанты, оказывающие влияние на политическую жизнь. Очевидно, в связи с этим в 60-е гг. XX века применение психоаналитических методов в исследовании политических феноменов оказалось на периферии политической науки. Психоанализ сохранял свое доминирование лишь в рамках Франкфуртской школы и некоторых ответвлений неопрейдизма благодаря обновленному взгляду и принятию во внимание и иных факторов, помимо психических процессов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Brantlinger, Patrick. "Crowd Psychology and Freud's Model of Perpetual Decadence." *Bread and Circuses: Theories of Mass Culture as Social Decay*, Cornell University Press, Ithaca; London, 1983, pp. 154–183.
2. C.S.Hall, G.Lindsey. *Theories of Personality*. N.Y.: John Wiley and Sons, 1970; М.: "КСИП+", 1997
3. Green, Arnold W. "Sociological Analysis of Horney and Fromm." *American Journal of Sociology*, vol. 51, no. 6, 1946, pp. 533–540.
4. Kariel, Henry S. "The Normative Pattern of Erich Fromm's Escape from Freedom." *The Journal of Politics*, vol. 19, no. 4, 1957, pp. 640–654.
5. Kariel, Henry S. "The Political Relevance of Behavioral and Existential Psychology." *The American Political Science Review*, vol. 61, no. 2, 1967, pp. 334–342.
6. Rieff, Philip. "The Origins of Freud's Political Psychology." *Journal of the History of Ideas*, vol. 17, no. 2, 1956, pp. 235–249.
7. Фрейд З. *Бессознательное (1915)* // Фрейд З. *Психология бессознательного*. — М., 2006. — С. 129-186.
8. Фрейд. З. *Психоанализ и русская мысль*. — М.: Республика, 1994. — С. 29-34.
9. Фромм Э. *Анатомия человеческой деструктивности*; пер. с нем. Э. М. Телятниковой. — Москва: АСТ – ЛТД, 2014.
10. Фромм Э. *Бегство от свободы* Пер. с англ. и примечания А. И. Фета. — *Philosophical arkiv*, Nyköping (Sweden), 2016.
11. Фромм Э. *Здоровое общество = The Sane Society (1955)* / Перевод Т. В. Банкетовой. — Москва: Аст, Хранитель, 2006.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Сейткамзина Аяулым Достыккызы,

учащийся, Назарбаев Интеллектуальная школа,

г. Усть-Каменогорск.

Руководители: Воробьев А.Л., д.б.н.,

Тунгушпаева А.Н., преподаватель

ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ МИНЕРАЛЬНО-ПРОТЕИНОВОГО КОМПЛЕКСА НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ

Аннотация. Данный проект является попыткой повышения урожайности растений при помощи новых стимуляторов роста растений, экологически безопасных и с низкой себестоимостью. Впервые из бентонита и дрожжей разработан регулятор роста растений, который так же является эффективным препаратом. Технология производства стимулятора - безотходная и не требует сложного оборудования.

Ключевые слова: бентонит, стимулятор роста растений, механоактивация, агроландшафт, инкрустация, наноструктурирование.

Самой острой проблемой современности, имеющей глобальный характер, является ухудшение качества окружающей среды. Если ранее это наблюдалось только в районах с развитой промышленностью, то в настоящее время экологический кризис очень быстро охватывает и большую часть аграрных территорий. Интенсивное нерегулируемое применение в сельском хозяйстве минеральных удобрений и пестицидов привело к загрязнению почв, грунтовых вод, эвтрофированию водоемов. Обеднение агроландшафтов различными формами жизни, происходящее в результате использования традиционных приемов выращивания сельскохозяйственных культур, снижает общую экологическую устойчивость агробиогеоценозов и провоцирует появление сорной растительности, возникновение массового размножения вредных насекомых. Кроме того, возникли серьезные проблемы с ухудшением вкусовых, товарных и тех-

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

нологических показателей растениеводческой продукции, снижением ее биологической полноценности. Повсеместно отмечается загрязнение продовольствия и кормов средствами защиты растений и тяжелыми металлами [3, с. 197].

Для решения данной проблемы я поставила перед собой цель повысить урожайность растений при помощи разработки технологий стимуляторов роста растений, которые экологически безопасны и имеют низкую себестоимость. Такой регулятор роста по сравнению с симуляторами роста, полученными химическим путем не имеет вреда для растений и других организмов, а также он является более рентабельным, то есть более выгодным по части расходов.

Несмотря на видимое преимущество в использовании экологически безопасных биопрепаратов, их широкое использование сдерживается рядом сложностей, связанных с недостаточной изученностью механизмов взаимоотношений растений и ризобактерий, фитопатогенов и бактерий-антагонистов, а также быстрой потерей биопрепаратами своей эффективности, в том числе из-за хранения в жидкой культуре (основная препаративная форма). Известно, что доступными и эффективными компонентами биопрепаратов могут выступать природные глины и торф. [2, с. 116].

Что бы достичь вышесказанную цель, я использовала такую природную глину, как бентонит и дрожжи. Бентонит – природный глинистый минерал. В присутствии воды образует гель. Именно это свойство играет огромную роль для инкрустации семян, так как он защищает семена от внешних повреждений и является аккумулятором влаги.

Активированный бентонит был получен при использовании метода механоактивации.

Механоактивация – процесс измельчения и наноструктурирования исходного сырья в вибрационных измельчителях, способствующее увеличению сорбционной возможности бентонита и тем самым повышению эффективности регулятора роста и развития растений [1, с. 196]. В качестве источника

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

дрожжей применяли хлебные дрожжи, которые выращивали на углеводно-белковых питательных средах.

Разработанный регулятор роста протестирован на горохе сорта «Детский сахарный».

Процесс изготовления стимулятора роста состоит из нескольких частей:

Получение геля бентонита

Выращивание дрожжей

Создание бентонитово-дрожжевой суспензии, которое можно увидеть на рисунке 1.



Рисунок 1. – Изготовление бентонитово-дрожжевой суспензии и геля бентонита.

При использовании нужно лишь инкрустировать, то есть покрывать семена готовым регулятором роста и дать им высохнуть. Я использовала бентонитово-дрожжевые суспензии при следующих соотношениях компонентов 1:10, 1:100, 1:1000 и 1:2000. Для контроля так же были использованы вода, дрожжи и гель бентонита. Результаты исследований можно увидеть в таблице 1 и в рисунке 2.

На 20 день опыта лучшие результаты получили при инкрустации семян бентонитово-дрожжевой суспензией при разведении дрожжей 1:2000.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

№	Дата посева (2017 год)	Соотношение геля бентонита и бентонитово-дрожжевой суспензии	Время проявления всходов, сутки							Общее количество проростков, шт.	Всхожесть, %	Средняя длина стебля, см	Среднее количество листьев, шт.
			3	4	5	6	7	8	13				
1	30.03	1:10	3	4	1			1		10	100	11.8	11
2	30.03	1:100		5	1	3	1			10	100	11.6	13
3	30.03	1:1000				4	1	1		6	60	13.2	13
4	30.03	1:2000	1	2	1	4				8	80	12.6	14
5	30.03	Гель бентонита (контроль, 5%)	1	3	3		1	1		9	90	14.7	15
6	30.03	Бентонитово-дрожжевая суспензия (контроль, 5%)		2	2	2	1		1	8	80	9	12
7	07.04	Вода (контроль)	1	2	3	2				7	70	3.3	5
8	07.04	Дрожжевая закваска (контроль)								0	0		

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Высота растений достигла длины 12,6 см и имеет 14 листьев. Наилучшая всхожесть оказалась у семян, обработанных бентонитово-дрожжевой суспензией при разведении дрожжей 1:10 и 1:10.

Таблица 1. Результаты исследований на горохе

Я достигла заметного прогресса в достижении своей цели. В обычных условиях при температуре 20-25°C горох всходит лишь на 5-6 сутки, а при использовании разработанного мною регулятора роста в среднем горох пророс на 4-5 сутки, что доказывает положительное действие стимулятора роста из бентонита и дрожжей на горох.

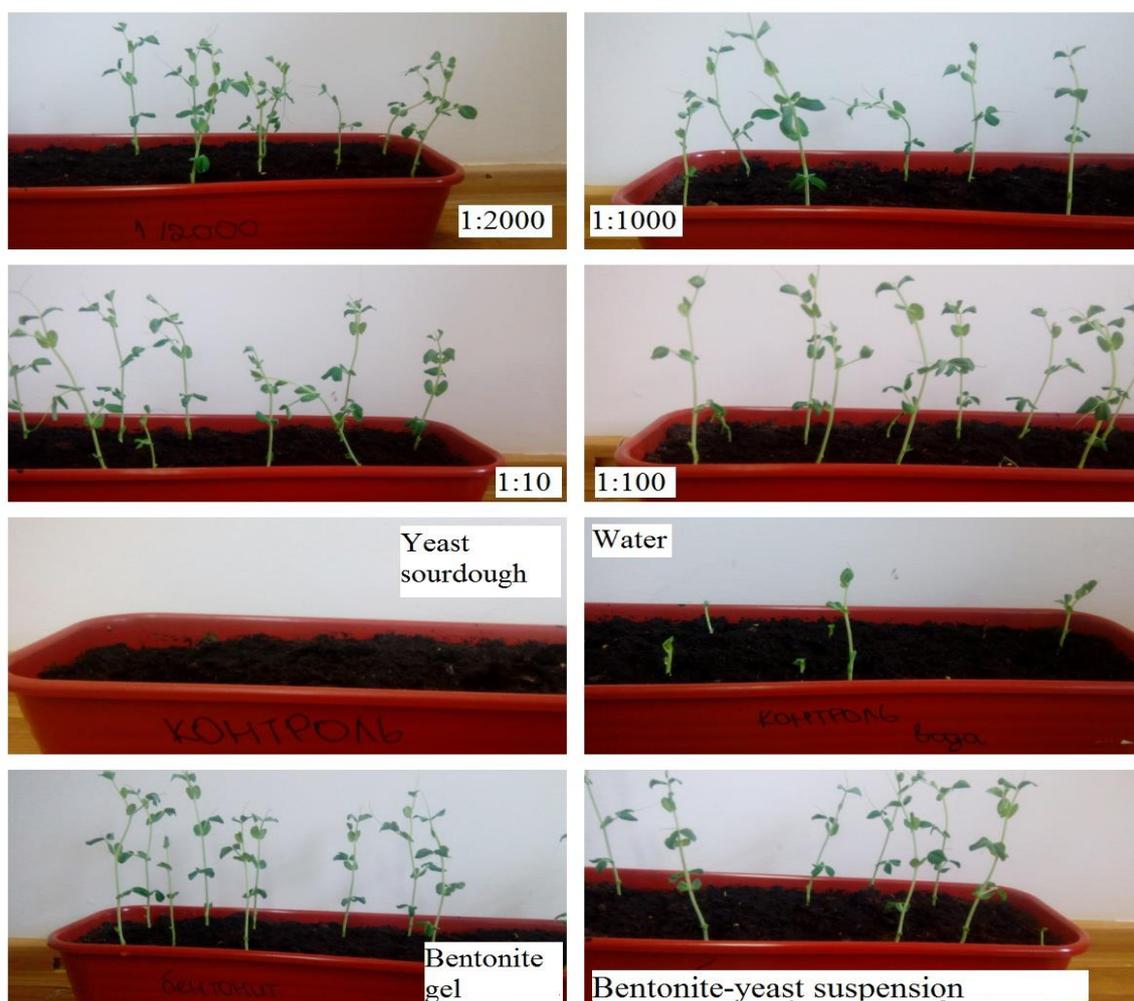


Рисунок 2. – Весь посаженный горох.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авакумов Е.Г. Механохимические методы активации химических процессов. – Новосибирск: Наука, 1980.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

2. Овсянников Ю.А. Теоретические основы эколого-биосферного земледелия. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2000.

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Лаишевцева Яна Ивановна,

студентка 3 курса, отделение «Сестринское дело»,

г. Архангельск

Руководители: Валькова Т.А., преподаватель

Момотова Г.А., преподаватель

ЗАСЕДАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КРУЖКА ПО ТЕРАПИИ НА ТЕМУ «ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

Аннотация. Заболевания сердечно-сосудистой системы являются главной причиной смертности населения от заболеваний в РФ. Устранение факторов риска и причин болезней сердца и сосудов, является первоочередной задачей отечественного здравоохранения.

Ключевые слова: профилактика, факторы риска, атеросклероз, показатели здоровья.

Болезни сердечно-сосудистой системы занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости населения, определяя уровень потерь трудоспособного населения и смертности. Почти каждая вторая смерть в мире происходит по причине болезней сердца и системы кровообращения. К улучшению этой трагической статистики может привести только сочетание профилактики, компетентной диагностики, квалифицированной лечебной помощи и реабилитации. В настоящее время смертность от заболеваний системы кровообращения в России составляет 900:100 000 среди мужчин и 600:100 000 среди женщин. К наиболее часто встречающимся заболеваниям сердечно-сосудистой системы

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

относятся атеросклероз и гипертоническая болезнь, с которыми связаны такие болезни сердца, как стенокардия, инфаркт миокарда, а также атеросклеротические процессы в сосудах нижних конечностей. Не только лечение, но в первую очередь грамотная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний поможет снизить число больных, страдающих от ишемической болезни сердца, инсультов и других недугов. Особенно о способах профилактики нужно знать лицам, из группы риска. Знания о факторах риска, о первых симптомах и проявлениях сердечно-сосудистых заболеваний помогут людям своевременно обратиться за медицинской помощью к специалистам и тем самым контролировать и поддерживать своё здоровье.

Цель мероприятия – Актуализировать вопросы первичной профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.

1. Задачи мероприятия

- Ознакомить обучающихся с результатами исследования по факторам риска сердечно-сосудистых заболеваний.
- Провести профилактическое консультирование по выявленным факторам риска.
- Мотивировать обучающихся на ведение здорового образа жизни.

2. Подготовительный этап:

3. Проведение исследовательской работы членами научно-студенческого кружка по терапии с обучающимися Архангельского медицинского колледжа.

- Составление и утверждение анкеты;
- Анкетирование;
- Измерение индекс массы тела (вес, рост), окружности талии;
- Измерение артериального давления;
- Оценка риска сердечно-сосудистых заболеваний по шкале SCORE;
- Анализ статистических данных;
- Оформление доклада с результатами и выводами по исследовательской

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

работе;

- Подготовка информационного стенда, буклета.

4. Сценарий мероприятия

5. Ведущий 1 (преподаватель): Добрый день, уважаемые преподаватели, студенты и гости открытого заседания научно-исследовательского кружка на тему: «Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы».

Ведущий 2 (обучающийся): «Главнейшие и существенные задачи практической медицины – предупреждение болезни, лечение болезни развившейся, и, наконец, облегчение страданий больного человека». Сергей Петрович Боткин.

Много времени прошло с тех пор, когда Сергей Петрович Боткин высказался о профилактике и медицине в целом. И вот мы уже живём в 21 веке, а профилактика заболеваний до сих пор является одной из первостепенных задач медицины.

Уже в наше время, Антон Владимирович Родионов - кардиолог, кандидат медицинских наук, представил самые распространённые заболевания сердца и сосудов в виде дома. «Дом, в котором живёт болезнь». В фундаменте дома факторы риска, которые не являются причиной, но при их наличии и суммарном воздействии приведут к развитию атеросклероза, который он изобразил в виде пола. Потолок – ишемическая болезнь сердца. А крыша, уже заболевания, из-за которых гибнет человек, и эти болезни – инсульт, инфаркт.

Ведущий 2 (обучающийся): что такое профилактика сердечно-сосудистых заболеваний? Координированный комплекс действий на общественном и индивидуальном уровне, направленный на устранение или минимизацию влияния ССЗ и связанной с ними инвалидности. Наше исследование было посвящено преимущественно вопросам первичной профилактики, которой в последнее время придают большое значение. Российская медицина сделала достаточно много по решению вопросов вторичной профилактики, были созданы

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Сосудистые центры, реабилитационные клиники для пациентов с сердечно-сосудистой патологией. Но смертность от сердечно-сосудистых заболеваний продолжает оставаться на высоком уровне. Поэтому была разработана современная стратегия профилактики хронических неинфекционных заболеваний, в том числе и сердечно-сосудистых. Более 52% смертей в мире происходит от неинфекционных заболеваний (из них 37% сердечно-сосудистые заболевания). В 2013 году на Всемирной ассамблее здравоохранения был принят Глобальный план действий ВОЗ по профилактике неинфекционных заболеваний (НИЗ) и борьбе с ними на 2013–2020 г., который включает девять глобальных целей. Глобальная цель номер №1: Относительное сокращение на 25% общей смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, онкологических заболеваний, диабета или хронических респираторных заболеваний к 2025 г.

По последним исследовательским данным выявлены основные факторы риска, которые являются причиной смертности населения: курение (17,1%); недостаточное потребление овощей и фруктов (12,9%); гиподинамия (9%); избыточная масса тела (12,5%); абдоминальное ожирение; артериальная гипертензия (35,5%); гиперхолестеринемия (23%) – ЛПНП; психосоциальные факторы; сахарный диабет.

Неинфекционные заболевания определяют 76% смертности населения Российской Федерации. Болезни системы кровообращения составляют 56,7%.

В 2016 году была разработана современная стратегия профилактики, в которой выделяют два аспекта: Популяционная стратегия, стратегия высокого риска.

Популяционная стратегия направлена на снижение распространённости сердечно-сосудистых заболеваний на популяционном уровне: изменение образа жизни, улучшение экологической обстановки, пропаганда здорового образа жизни. Стратегия высокого риска - это превентивные меры, направленные на снижение уровня факторов риска. Современная теория факторов риска подразумевает деление их на: модифицированные, которые

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

можно устранить: курение, нездоровое питание, низкая физическая активность, избыточный вес, ожирение, стресс, артериальная гипертензия, гиперхолестеринемия и немодифицированные, которые нельзя устранить: пол, возраст, наследственность. Каждый человек должен знать основные, самые простые показатели здоровья!

Ведущий 2 (обучающийся): Нами было проведено анкетирование и объективное обследование студентов на отделении «Сестринское дело». В анкетировании приняли участие 94 человека.

По итогам исследования были выявлены факторы риска: избыточная масса тела и ожирение; неблагоприятная наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям (артериальная гипертензия, инсульт, инфаркт); курение; длительное воздействие стрессогенных факторов; гиперхолестеринемия; гипергликемия; артериальная гипертензия.

После проведённого исследования были разработаны общие рекомендации:

1. Устранение модифицированных факторов риска и максимальное снижение немодифицированных: снижение веса, полный отказ от курения в том числе и от пассивного, научиться управлять своими эмоциями при стрессогенных ситуациях, контролировать уровень холестерина и глюкозы в крови. Контролировать состояние здоровья при наследственной предрасположенности и вести здоровый образ жизни.

2. Пройти диспансеризацию в центрах профилактики (кабинетах профилактики), не прошедшим. Так как диспансеризация предоставляет возможность контроля за состоянием здоровья и раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний, в том числе и сердечно-сосудистых.

3. Провести групповое профилактическое консультирование, которое мы реализуем на открытом заседании кружка, с целью информирования обучающихся о результатах исследовательской работы и предоставление

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

разработанных рекомендаций по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Рекомендации по поддержанию сердечно-сосудистой системы оформили в виде информационного буклета.

Ведущий 1 (преподаватель). Проведение викторины на тему: «Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний».

1. Назовите модифицированные факторы риска в развитии заболеваний сердечно-сосудистой системы? Ответ: курение, избыточный вес, неправильное питание, высокий уровень холестерина и сахара в крови.

2. Назовите немодифицированные факторы риска в развитии заболеваний сердечно-сосудистой системы? Ответ: пол, возраст, наследственность.

3. Оптимальное артериальное давление, при котором риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы минимален? Ответ: 120/80 мм. рт. ст.

4. Какой должен быть пульс в норме у здорового человека? Ответ: 60 – 80 ударов в минуту.

5. Сколько дыхательных движений здоровый человек делает в минуту? Ответ: 16-20 дыхательных движений в минуту.

6. Назовите формулу индекса массы тела? Ответ: $ИМТ = \text{вес (кг)} / \text{рост (м)}^2$

7. Назовите показатели индекса массы тела в норме? Ответ: Нормальные показатели ИМТ: 18,5 – 24,9

8. Назовите окружность талии у мужчин и окружность талии у женщин в норме? Ответ: мужчины < 94см; женщины < 80 см.

9. Укажите продукты питания, которые повышают уровень холестерина в крови?

Ответ: свинина, сало, жирные сорта говядины и баранины, утка, гусь, кожа птицы, субпродукты (почки, печень и т.д.), любая колбаса ,копчёности, мясной фарш.

10. Сколько времени необходимо уделять ежедневно физической активности? Ответ: не менее 30 минут в день.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

11. Оптимальный показатель уровень холестерина в крови? Ответ: 5,0 ммоль/л и менее.

12. Как называется прибор для измерения артериального давления? Ответ: Тоннометр.

Ведущий 1 (преподаватель): Подходит к завершению наше мероприятие, мы благодарим всех участников, ради которых оно было организовано и проведено, то есть студентов Архангельского медицинского колледжа. Данное мероприятие является заключительным этапом в научно-исследовательской работе студентов на тему: «Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний». Первым этапом было – проведение исследования, с результатами которого был подготовлен доклад на День науки. Открытое заседание кружка проводится в рамках группового профилактического консультирования обучающихся, которые были объектом исследования, с целью информирование их по факторам риска. А также, данное мероприятие может послужить примером для обучающихся, как организовывать и проводить профилактическую работу в центрах профилактики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кулешова, Л.И. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии / Л.И. Кулешова, Е.В. Пустоверова: ред. В. В. Морозова. – Изд. 2-е. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. – 733 с.
2. Мухина, С.А. Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела»: Учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / С.А. Мухина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
3. Мухина, С.А. Теоретические основы сестринского дела: Учебник для медицинских училищ и колледжей./ С.А. Мухина. – Москва: ГЭОТАР - Медиа, 2010. – 766 с.
4. Основы сестринского дела. Алгоритмы манипуляций: Учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / Н. В. Широкова [и др.]. – Изд. 2-е. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
5. Сединкина, Р.Г. Сестринское дело в терапии. Раздел «Кардиология»: учебное пособие / Р.Г. Сединкина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
6. Смолева, Э.В. Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи. / Э.В. Смолева – 15-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

7. Смолева, Э.В. *Терапия с курсом первичной медико-санитарной помощи [Текст] / Э.В. Смолева, Е.Л. Аподиакос. – 2-е изд. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.*

Сабирова Рената Ильдаровна,

студентка,

Института филологии и межкультурной коммуникации им. Л.Н. Толстого,

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет,

г. Казань, Республика Татарстан

*Научный руководитель **Фахрутдинова Р.А.,***

доктор педагогических наук, профессор,

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,

г. Казань, Республика Татарстан

КОММУНИКАТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОМУ ГОВОРЕНИЮ

Аннотация. В данной статье рассматривается сущность коммуникативного метода обучения, раскрывается методическое содержание принципов коммуникативного метода обучения иностранным языкам.

Ключевые слова: коммуникативный метод, говорение, социокультурные компетенции, ролевые игры, коммуникативная деятельность, модель процесса общения.

Коммуникативность и комплексность обучения иностранному языку легли в основу современных личностно-ориентированных технологий (коммуникативно-деятельный метод, метод активизации резервных возможностей личности).

Принципы коммуникативности и комплексного обучения иностранному языку, ставшие ведущими в современной методике, требуют совершенно иного подхода к организации учебного процесса: создание условий на уроках, когда извлечение и усвоение лингвистического материала осуществляется

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

естественным путем в процессе общения, что позволяет активизировать творческие возможности учащихся, способствует раскрытию и проявлению личности каждого, повышает эмоциональный тонус учебного процесса.

Принимая во внимание цели обучения иностранному языку в школе, ведущим методическим принципом можно назвать принцип коммуникативной направленности. Это говорит о том, что в процессе обучения учащиеся вовлекаются в устную и письменную коммуникацию, то есть общение на изучаемом языке на протяжении всего курса. Этот принцип определяет все составляющие учебного процесса, и не случайно сегодня говорят о коммуникативно-ориентированном обучении и даже коммуникативном методе обучения.

Попытки приблизить процесс обучения по его характеру к процессу коммуникации предпринимались давно. Они были чрезвычайно полезны, так как развивали у педагогов и учащихся вкус к коммуникативному обучению.

Разработкой коммуникативного направления в той или иной мере занимались многие научные коллективы и методисты (М.Н. Вятютнев, В.Г. Костомаров, А.А. Леонтьев, О.Д. Митрофанова, Э.Ю. Сосенко и др.), представителей метода активизации резервных возможностей личности (Г.А. Китайгородская), методистов и психологов (И.Л. Бим, П.Б. Гурвича, И.А. Зимнюю, Г.В. Рогову, В.Л. Скалкина и др.; среди зарубежных исследователей это Г. Лозанов, Р. Олрайт, Г. Уидсон, У. Литлвуд и многие другие.

Когда ученик идет на первый урок иностранного языка, он полон радужных надежд на быстрое овладение иностранным языком. Но проходит время, и надежды улетучиваются; его начинает раздражать то, что учить надо сейчас, а говорить можно будет только потом. Он хочет действовать, говорить, а его просят построить вопросительное предложение, либо предлагают высказывания типа: «Это стол, а это стул».

Коммуникативный метод требует, чтобы обучение речевой деятельности начиналось с самого первого урока. Главным видом упражнения в говорении

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

на начальном этапе являются ролевые игры. Использование ролевых игр в процессе обучения придает обучению радость общения, а эта радость переходит в радость обучения. Для игр не нужны какие-либо атрибуты, срабатывает богатая фантазия детей и тот факт, что игра как такова близка им. Нужно отметить, что ролевые игры позволяют «раскачать» даже самых инертных учеников. Очень важное для организации работы требование – использовать необходимые жесты, мимику, произносить эмоционально, выразительно, а не только правильно. Если ученик, выражая досаду, произносит реплику «Вот это да!», он может изобразить почесывание в затылке. Произнося с упреком фразу «Как всегда?», он может махнуть рукой. Естественность говорения очень часто зависит от соответствующего жеста и мимики. И если мы добьемся синхронности лингвистического и паралингвистического выражения речевых функций, то получим в результате не только выразительность говорения, но и прочность усвоения: жест послужит фоном, на котором запомнится фраза, она прочнее соотнесется с функцией. Многие ученики в силу разных причин не умеют выражать радость, огорчение, удивление и т.п., поэтому их следует учить. В связи с рассматриваемым вопросом нужно отметить и проблему взаимоотношений обучения и развития. Л.В. Занков отмечает: «Обучение, которое ориентируется только на усвоение знаний и навыков, не может принести высокого результата в развитии школьников: необходимо специально продумать и построить учебный процесс, имея в виду задачу развития» [2, с.15]. Свою лепту в общее развитие вносит и обучение говорению. Эти способности надо развивать планомерно и систематически, главным образом на начальной ступени обучения.

При использовании коммуникативного метода очень важно проводить уроки максимально интересными и увлекательными для учащегося, поскольку это способствует хорошему закреплению материала и позволяет полученной информации оставаться в памяти ученика.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Содержание обучения говорению определяется кругом так называемых разговорных тем, обозначенных в программе. Поскольку предметы обсуждения инвариантны, можно выявить предметное содержание интересующих нас проблем, выбрать наиболее важные и соответствующие возрасту темы и организовать материал.

Анализ позволяет предположить, что элементами содержания говорения на уровне их отраженности в сознании являются: обобщенное событие, поступок, наблюдаемый или сообщаемый; факт из деятельности людей (он любит молочные продукты; она прекрасно рисует); понятие, в которое каждый вкладывает личный смысл (добрый человек, богатая жизнь); массовое явление или какой-то предмет (повальное увлечение хоккеем, все держат собак и т.д.). Обсуждение жизненных ситуаций привлекает учащихся, вызывает у них интерес и желание делиться своими идеями.

Важное место при коммуникативном обучении иностранному языку занимают игровые ситуации, работа по группам, задания на поиск ошибок, которые не только позволяют наращивать словарный запас, но и учат мыслить аналитически. Задача учителя и ученика научиться работать вместе, сообща. Учащийся учится слушать своих товарищей, вести беседы, дискуссии, работать вместе над проектами, проблемными заданиями.

Работая над этой темой, мы пришли к выводу, что, использование коммуникативной методики – объективная необходимость, продиктованная закономерностями любого обучения как такового. Сущность коммуникативного обучения заключается в том, что процесс обучения является моделью процесса общения. Создать процесс обучения как модель процесса общения означает – смоделировать основные, принципиально важные сущностные параметры общения, к которым относятся: личностный характер коммуникативной деятельности субъекта общения, система речевых средств, усвоение которых обеспечивало бы коммуникативную деятельность в ситуациях общения.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Коммуникативная компетенция учащихся на сегодняшний день рассматривается в образовательном процессе не только как условие эффективности и благополучия ученика, но и как ресурс его будущей взрослой жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гальскова Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. – М., 2004.
2. Занков Л.В. Система развивающего обучения. – М.: Педагогика, 1991. – 386 с.
3. Методика преподавания иностранных языков: общий курс [учеб. пособие] / отв. ред. А.Н. Шамов. – М.: АСТ: АСТ-Москва: Восток-Запад, 2008.
4. Санкина В.В. Развитие коммуникативной компетенции учащихся при обучении немецкому языку // Иностранные языки в школе. – 2008. – №1. – С. 6-8.
5. Сурженко О.Ю. Коммуникативная методика против традиционного метода обучения иностранному языку // Педагогика: традиции и инновации: материалы VI Междунар. научн. конф. – Челябинск, 2015. – С. 160-162.
6. Щукин А.Н. Обучение иностранным языкам. Теория и практика. – М.: Филоматис. 2011.

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО. ИЗОБРЕТЕНИЕ

Соколов Никита Дмитриевич,

студент III курса, ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»,

г. Ульяновск

Руководитель **Зорина М.А.,**

преподаватель, ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК», г. Ульяновск

БЕЗОПАСНОСТЬ СЕТИ Wi-Fi: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Актуальность. На сегодняшний день все больше и больше появляется «разоблачающих» публикаций о взломе какого-либо очередного протокола или технологии, компрометирующего безопасность беспроводных сетей Wi-Fi. Но, так ли это на самом деле и чего стоит бояться, а также как сделать, чтобы

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

доступ в вашу сеть был максимально защищен? Подготовленный обзор поможет свести воедино все применяющиеся на сегодня технологии шифрования и авторизации радиодоступа. В данной работе мы постарались показать, что правильно настроенная беспроводная сеть представляет собой непреодолимый барьер для злоумышленника.

Цель. Создать основные правила по организации и настройке частной Wi-Fi-сети, для защиты от хакерского взлома.

Для начала ознакомимся со списком возможных информационных похищений в беспроводной сети Wi-Fi, настройке которой не было уделено должного внимания:

- доступ к ресурсам LAN, через диски и ресурсы пользователя Wi-Fi-сети;
- подслушивание трафика, которое ведет к извлечению из него всей информации;
- сеть информации проходит искаженной;
- интернет-трафик «уходит» в чужие руки, так сказать происходит его воровство;
- серверы сети и ПК пользователей оказываются под атакой злоумышленников (например: Denial of Service, глушение радиосвязи);
- организуется поддельная точка доступа и ее внедрение;
- от имени вашей сети происходит противоправная деятельность, рассылка спама.

Всякое взаимодействие точки доступа (сети) и беспроводного клиента, построено на аутентификации и шифровании. Разберемся более детально.

Аутентификация – есть право общения между собой клиента и точки доступа с подтверждением.

Шифрование – какой алгоритм скремблирования передаваемых данных применяется, как генерируется ключ шифрования, и когда он меняется.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Параметры беспроводной сети, а именно ее имя (SSID), постоянно анонсируются точкой доступа в широковещательных beacon пакетах. Кроме ожидаемых настроек безопасности, передаются пожелания по QoS, по параметрам 802.11n, поддерживаемых скорости, сведения о других соседях и многое другое. А как клиент представляется точке, определяет аутентификация. Рассмотрим возможные варианты:

- Open – открытая сеть, в ней все подключенные устройства авторизованы одновременно;
- Shared – ключом или паролем проверяется подлинность подключаемого устройства;
- EAP – по протоколу EAP внешним сервером должна быть проверена подлинность подключаемого устройства.

Открытость сети не значит, что любой желающий сможет с ней работать. Чтобы передавать в такой сети данные, необходимо совпадение применяющегося алгоритма шифрования, и соответственно ему корректное установление зашифрованного соединения. Таковы алгоритмы шифрования:

- None – данные передаются в открытом виде, здесь отсутствует шифрование;
- WEP – имеется разная длина статического или динамического ключа (64 или 128 бит), он основан на алгоритме RC4;
- SKIP – это ранний вариант TKIP, является проприетарной заменой WEP от Cisco;
- TKIP – дополнительные проверки и защита, является улучшенной заменой WEP;
- AES/CCMP – дополнительные проверки и защита, но наиболее совершенный алгоритм, основанный на AES256.

В гостинице, в кафе Интернет предоставляется в системе гостевого доступа, а комбинация Open Authentication, No Encryption там широко использу-

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

ется. Чтобы подключиться к беспроводной сети и имени будет достаточно. Любое подключение комбинируется с дополнительной проверкой на Captive Portal. Где можно запросить подтверждение (логин-пароль, согласие с правилами и так далее) путем редиректа пользовательского HTTP-запроса на дополнительную страницу.

Применение механизма авторизации EAP в сети приводит к тому, что после успешной аутентификации клиента точкой доступа, где последняя просит клиента авторизоваться у инфраструктурного RADIUS-сервера (рисунок 1).

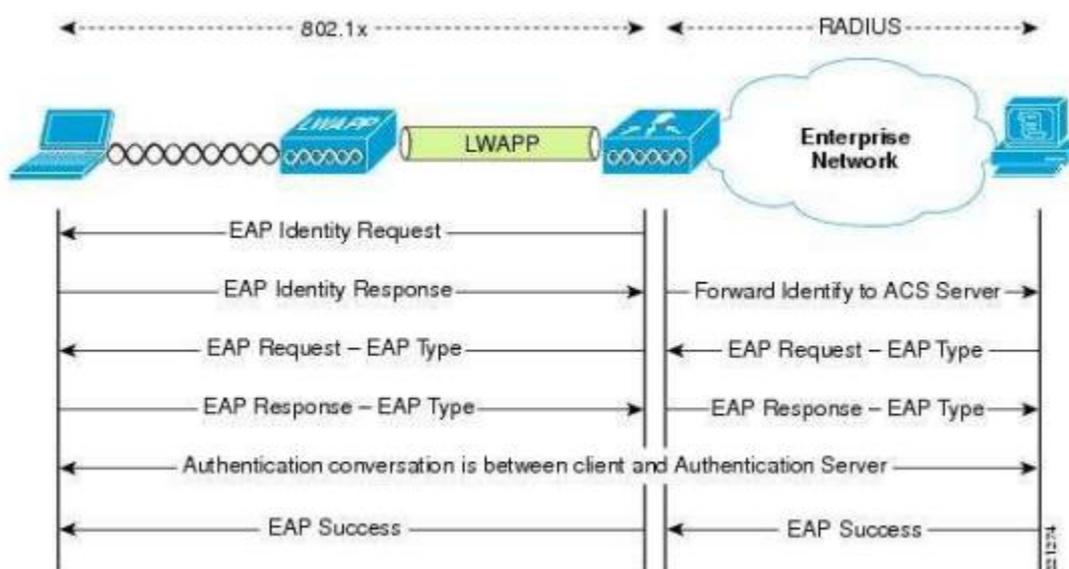


Рисунок 1. Механизм авторизации EAP

Как Вы считаете, злоумышленнику чтобы взломать вашу сеть, много нужно будет сделать? Для Open Authentication, No Encryption – ничего! Достаточным условием будет подключиться к сети. Так как радиосреда открыта заблокировать сигнал, который распространяется в разные стороны непросто. Сетевой трафик виден так же, как будто атакующая сторона подключилась в провод, в хаб, в SPAN-порт коммутатора, это при наличии соответствующих клиентских адаптеров, позволяющих прослушивать эфир.

Сегодня у администраторов и обычных пользователей сетей имеются все средства необходимые для надёжной защиты Wi-Fi. При условии отсутствия явных ошибок (взять, например, человеческий фактор) уровень безопасности

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

можно обеспечить, а также сохранить ценность информации в такой сети. Предлагаем ознакомиться с разработанными нами основными правилами при организации и настройке частной Wi-Fi-сети (не общедоступной), правила таковы:

1. технологию применения VPN, где обеспечивается максимальный уровень безопасности, следует использовать в корпоративных сетях;
2. использовать по возможности 802.1X (если точка доступа поддерживает, имеется RADIUS-сервер);
3. всегда быть знакомым с инструкцией и документацией сетевых устройств, а также знать протоколы или технологии шифрования, которые ими поддерживаются;
4. использовать только новые технологии, такие как Advanced Encryption Standard (AES);
5. не использовать по радио протокол SNMP, web-интерфейс и telnet, а также не настраивать AP;
6. использовать возможность управлять доступом клиентов по MAC-адресам (Media Access Control);
7. запретить трансляцию в эфир идентификатора SSID (опция может называться «closed network»);
8. запретить доступ для клиентов с SSID по умолчанию «ANY», а также не следует использовать в своих сетях простые SSID;
9. использовать направленные антенны, не использовать радиоканал по умолчанию, располагать антенны как можно дальше от окон, внешних стен здания;
10. использовать максимально длинные и сложные ключи и пароли, где 128-бит это будет минимум;
11. оставляйте информацию о паролях конфиденциальной;
12. пользуйтесь частой сменой статических ключей и паролей, а проводить эту работу должен администратор;

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

13. используйте сложный пароль, состоящий из букв и цифр для доступа к настройкам точки доступа;

14. используйте организацию разделяемых ресурсов средствами NetBEUI;

15. используйте вручную распределяемые статические IP-адреса между легитимными клиентами;

16. установите файерволлы на всех ПК внутри беспроводной сети, а также используйте минимум протоколов внутри WLAN (например, только HTTP и SMTP).

Да, угроза была, есть и будет и человеческий фактор не идеален, но используя приведенные выше правила безопасности, можно избежать или выстоять от запланированного хакерского взлома. Лишь тогда Ваше использование беспроводных сетей Wi-Fi будет безопасным и спокойным.

Вывод. Мы можем с уверенностью сказать, что правильно настроенная частная беспроводная сеть и соблюдение правил безопасности представляет собой непреодолимый барьер для злоумышленника.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гейер Д. *Беспроводные сети. Первый шаг.* / Д. Гейер – М.: Издательство «Вильямс», 2005. – 192 с.

2. Пролетарский А.В. *Беспроводные сети Wi-Fi (2-е издание)* / А.В. Пролетарский – М.: НОУ «ИНТУИТ», 2016. – 284 с.

3. URL: <http://habrahabr.ru>

4. URL: <http://www.juniper.net>

5. URL: <http://www.oszone.net>

6. URL: <http://www.wi-fi.ru>

Научно-практическое издание

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Молодежная Всероссийская
научно-практическая конференция

*Главный редактор – М.П. Нечаев
Редакторы – Т.Г. Николаева, С.Р. Константинова*

Материалы представлены в авторской редакции