

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

Научно-издательский центр «Articulus-инфо» г. Чебоксары

**ИДЕИ И ПРОЕКТЫ
МОЛОДЕЖИ РОССИИ
В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Материалы Всероссийской
научно-практической конференции
и Международного форума
студенческой и учащейся молодежи

**Чебоксары
2016**

УДК 001
ББК 94.3
И 29

Главный редактор
Редакционная коллегия

Нечаев Михаил Петрович, д.п.н., профессор, академик МАНПО

Алиев Закир Гуейнович – д.а.ф.н., доцент, проф. РАЕ, Институт Эрозии и Орошения Национальной Академии Наук Азербайджана (г. Баку, Республика Азербайджан)

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)

Галета Сергей Георгиевич — заслуженный художник РФ, член Творческого союза художников России, профессор кафедры «Дизайн и инженерная графика» АСИ ТГУ (г.о. Тольятти, Самарская область)

Ярутова Алла Николаевна — председатель Оргкомитета, генеральный директор Негосударственного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Экспертно-методический центр», Федеральный эксперт в сфере профессионального образования, член Гильдии экспертов в сфере профессионального образования (г. Чебоксары)

Идеи и проекты молодежи России. В мире исследований: материалы Всероссийской научно-практической конференции и Международного форума студенческой и учащейся молодежи. / гл. ред. М.П. Нечаев. – Чебоксары: Экспертно-методический центр, 2016. – 172 с.

ISBN 978-5-9908720-9-7

В сборнике материалов Всероссийской научно-практической конференции «Идеи и проекты молодежи России» и Международного форума студенческой и учащейся молодежи «В мире исследований» представлены исследовательские работы, проекты, идеи и программы талантливой молодежи, занятой научно-техническим и научно-исследовательским творчеством.

Материалы сборника предназначены для всех категорий работников образовательных организаций, а также научных сотрудников, докторантов, аспирантов, соискателей, студентов педагогических вузов, учащихся и всех, интересующихся научными и педагогическими исследованиями.

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

ISBN 978-5-9908720-9-7

© НОУ ДПО «Экспертно-методический центр», 2016

© Коллектив авторов, 2016

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ.
В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ

Материалы конференции
«ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ»

Коваль Светлана Александровна ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ КАК ИСТОЧНИК ДЛЯ ИДЕЙ И МОЛОДЕЖНЫХ ПРОЕКТОВ.....	6
Баёва Анастасия Владимировна ИСТОРИЯ ДЕТСКОГО ДОМА ИМЕНИ Н.К. КРУПСКОЙ – СТРАНИЧКА МОЕЙ МАЛОЙ РОДИНЫ – СЕЛА «КОРОВЬЕ» МИШКИНСКОГО РАЙОНА.....	11
Вяхирева Валерия Дмитриевна «КАК Я ЛЮБЛЮ ИМЕНА И ЗНАМЕНА...» (АНАЛИЗ ИМЕН СОБСТВЕННЫХ В ПОЭЗИИ М.И. ЦВЕТАЕВОЙ).....	14
Галкин Георгий Павлович СКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ В ИЗОБРАЖЕНИИ.....	16
Кутузова Анастасия Валерьевна, Прокопьева Ирина Юрьевна ОЦЕНКА КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОФИСА СИБИРСКОГО БАНКА ПАО «СБЕРБАНК» В Г. КРАСНОЯРСКЕ.....	18
Башкова Ольга Вадимовна, Реут Дмитрий Васильевич СЕТЕВОЙ ПРОЕКТ «РАБОЧАЯ АЛЬТЕРНАТИВА».....	25
Семенова Екатерина Олеговна ВЕСЬ МИР В МОЕЙ СТОЛИЦЕ.....	27
Холева Елизавета Эрюардовна РЕШЕНИЕ ПРЯМОЙ ЗАДАЧИ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ДЛЯ СТЕРЖНЯ В УСЛОВИЯХ ЗАВИСИМОСТИ ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОЕМКОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ.....	31
Чумак Алина Николаевна ОБУЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ ПЕНСИОНЕРОВ НА ДОМУ.....	34
Шестернина Виктория Константиновна ТРУДОУСТРОЙСТВО МОЛОДЕЖИ УССУРИЙСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА.....	37
Шпунув Владислав Петрович ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФЕХТОВАНИЯ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ.....	41

Материалы форума
«В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Абдуллаева Элина, Реут Дмитрий Васильевич ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ РЕКЛАМЫ НА СОЗНАНИЕ МОЛОДЕЖИ.....	44
Бойко Константин Витальевич ВЛИЯНИЕ ВОДОРОДНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ.....	47
Буданова Анастасия Сергеевна ПРОБЛЕМА ЗАСОРЕНИЯ ГОРОДОВ РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ МУСОРА.....	50

**ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ.
В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Воронин Роман Павлович МАРМЕЛАД ИЗ БЕЛОМОРСКОЙ АНФЕЛЬЦИИ.....	54
Газизов Ранис Анасович ВЛИЯНИЕ СОТОВОГО ТЕЛЕФОНА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.....	62
Еремчук Вадим Юрьевич ОСВОЕНИЕ ТЕХНИКИ НИЖНЕЙ И ВЕРХНЕЙ ПЕРЕДАЧИ В ВОЛЕЙБОЛЕ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ, УЧИТЫВАЯ ВОЗРОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.....	71
Жигачёва Ольга Эдуардовна, Кайнова Вера Валерьевна СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	73
Зацепина Екатерина Игоревна, Реут Дмитрий Васильевич РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ МИФОВ В ФОРМИРОВАНИИ КАРТИНЫ МИРА У МОЛОДЕЖИ.....	76
Золоилов Юрий Сергеевич ФИЗИЧЕСКАЯ РЕКРЕАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	78
Кайнова Вера Валерьевна, Жигачёва Ольга Эдуардовна РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	80
Килин Игорь Иванович СХЕМЫ БЕРНУЛЛИ ПОВТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ.....	84
Королев Антон Александрович ФУТБОЛ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	88
Манзий Дарья ЛАВИННАЯ ОПАСНОСТЬ В ВОСТОЧНОМ САЯНЕ THE AVALANCHE DANGER IN THE EAST SAYAN.....	90
Михеева Валерия Юрьевна, Сотникова Елизавета Сергеевна, Шишкина Дарья Сергеевна ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО МЫСЛЯЩЕЙ ЛИЧНОСТИ.....	94
Молканов Андрей, Пудрань Даниил СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ, ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ, И ЛИЦ ИЗ ИХ ЧИСЛА.....	97
Мухтаров Ефим, Кузнецов Григорий ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ «ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ ДЕТАЛЕЙ БЕСКОНТАКТНЫМ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫМ МЕТОДОМ».....	103
Панкова Юлия Олеговна, ИССЛЕДОВАНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЦЕННОСТНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СТАРШИХ ПОДРОСТКОВ НА ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ.....	107

**ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ.
В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ**

<i>Панфилова Анастасия Витальевна, Рубинова Мария Юрьевна</i> К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ СКОРОСТИ СОЗРЕВАНИЯ СЕНСОРНО- ДВИГАТЕЛЬНЫХ РЕФЛЕКСОВ У ДЕТЕНЬШЕЙ ПЕСЧАНКИ МОНГОЛЬСКОЙ.....	111
<i>Парфенова Виктория Владимировна</i> КРАЕВЕДЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ БИОЛОГИИ: АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА.....	116
<i>Семенова Екатерина Олеговна</i> ВЕЛИКИЕ ЖЕНЫ ВЕЛИКИХ ЛЮДЕЙ.....	122
<i>Симонова Надежда Андреевна, Горн Екатерина Сергеевна</i> РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ АРМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КУЙБЫШЕВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА.....	130
<i>Ушакова Дарина</i> ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА: РЕШЕНИЕ КОМБИНАТОРНЫХ ЗАДАЧ.....	134
<i>Халбанов Максим Алексеевич</i> ФИЗИЧЕСКИЙ ТРУД КАК СРЕДСТВО ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ.....	140
<i>Щежина Дарья Алексеевна</i> ФЛОРИСТИКА КАК СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	142
<i>Янзытова Ирина Вячеславовна</i> АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА С РАСТЕНИЯМИ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РАЗДЕЛА «ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ».....	164

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

*Коваль Светлана Александровна,
кандидат педагогических наук, доцент,
г. Архангельск*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ КАК ИСТОЧНИК ДЛЯ ИДЕЙ И МОЛОДЕЖНЫХ ПРОЕКТОВ

Ключевые слова: педагогический форум, коммунарство, идеи, молодежный проект, опыт.

Разрабатывая проекты, современные молодые исследователи и практики, пользуются разными источниками, чтобы найти актуальные идеи и создать проект. Нередко инновационному проекту может помочь опыт прошлого. Таковым, на наш взгляд, является опыт комсомольских и пионерских организаций, коммунарского движения. Знание страниц истории своей страны, в том числе и педагогических, помогает сегодня в вопросах воспитания современной молодежи.

В октябре 2016 года в Архангельске по инициативе регионального отделения Общероссийской общественной организации содействия воспитанию молодежи «Воспитанники комсомола – Моё Отечество» совместно с Северным (Арктическим) федеральным университетом имени М.В. Ломоносова (САФУ), Министерством образования и науки, Администрацией города и Архангельским городским штабом школьников им. А.П. Гайдара (АГШШ) состоялся ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ.

Форум как собрание лиц, имеющих отношение к проблеме, которая определяется как тема, подается информативно и эмоционально, завершается принятием какого-то документа, дает старт или развитие тем вопросам (идеям), что вынесены на обсуждение, способствует разработке новых проектов.

Привлечение внимание к педагогическим проблемам – это постоянная константа педагогического сообщества. Инновации, которые на протяжении постсоветского времени активно «вбрасываются» в деятельность образовательных учреждений, становятся предметом обсуждения не только профессионального педагогического сообщества, но активно привлекают к их обсуждению родительскую общественность, студентов, активистов молодежного движения.

Деятельность организации, цель которой отражена в самом названии – содействие воспитанию молодежи, – позволяет обращаться к такой огромной категории молодежи, как обучающиеся, к тем, кто осуществляет с ними работу, вступать во взаимодействие для разработки новых проектов. Одним из способов влияния и взаимодействия становится обращение к лучшим страницам истории комсомольской организации, которой уже нет, но опыт и идеи которой могут быть востребованы в современной ситуации.

Одна из таких страниц связана с историей и развитием идей коммунарского движения (педагогика Заботы, Опоры, Творчества, Дела, Коллектива, Личности и т.д.), созданием объединений, которые использовали эти идеи и находили новые формы и методы их реализации. Фактически речь идет о коммунарской педагогике (педагогике Игоря Петровича Иванова), об общественных объединениях на основе коммунарской методики, о коммунарском движении.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Точкой отсчета таких объединений исследователи считают создание в Ленинграде в 1956 году по инициативе и под руководством И.П. Иванова объединения старших пионервожатых, названного Союзом энтузиастов (СЭН), затем коммуны юных фрунзенцев (КЮФ) – объединения школьников Фрунзенского района Ленинграда, коммуны имени Макаренко (КИМ) студенческого объединения в Ленинградском государственном педагогическом институте им. А.И. Герцена.

Одно из таких коммунарских объединений – штаб школьников – появилось в октябре 1961 года в Архангельске. Создаваемое по инициативе молодого инженера Владимира Сотрудинова, поддержанное работниками горкома комсомола и дворца пионеров, оно прошло большой исторический путь и продолжает работать сегодня.

В 2016 году фактически совпали две точки (два отрезка времени) – 60-летие зарождения коммунарских идей и 55-летие АГШШ. Именно этим датам (а за ними – тому содержательному опыту, который является достоянием страны, советской системы воспитания) и посвящался форум.

Цель формулировалась так:

- представить опыт коммунарского движения, давая возможность вспомнить его ветеранам и их последователям;
- показать использование и развитие идей коммунарства в современном опыте образовательных организаций и учреждений дополнительного образования;
- определить перспективы работы по воспитанию современного поколения детей и школьной молодежи, по разработке инновационных проектов, по актуализации педагогического наследия.

Базой проведения не случайно был выбран университет, где ведется подготовка будущих специалистов для сферы образования, организаторов работы с молодежью, где студенчество потенциально является мощным отрядом реализации молодежной политики, где есть профессиональные педагоги, в свое время прошедшие школу коммунарского восприятия жизни.

Участие Министерства образования и науки и Администрации города определялось природой форума, как педагогического явления.

АГШШ был тем самым объединением, через которое прошло 10 поколений школьников и студентов, приобщавшихся к «неформальной» (как считалось) жизни в отличие от формализованных школьных комсомольских организаций и пионерских отрядов, и которое продолжило свою деятельность в условиях прекращения деятельности и комсомола, и пионерии.

Сразу сделаем акцент на том, что в условиях Архангельска счастливо соединилось понимание и принятие идей коммунарства школьниками, педагогическими работниками (далеко не всеми и не сразу) и комсомольскими руководителями. Поэтому здесь не было противопоставления деятельности штаба и школы. Он поддерживался и на уровне отделов образования, принимался школами в тех предлагаемых формах вовлечения (привлечения) к общей деятельности Заботы, был органической составляющей комсомольской и пионерской

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

работы, нередко инициатором новых форм Взаимодействия (Сотрудничества), Коллективных творческих дел (КТД) и т.п.

Существенно, что штаб не замыкался в своей деятельности «на себе», а стремился включить в свою орбиту и школы, и другие «объекты»: колхоз, на территории которого стали проводить коммунарские сборы; комбинат, для которого собирали макулатуру, чтобы изготовить школьные тетради; библиотеки, на базе которых проводили читательские конференции; жителей улицы, праздник которой стал традиционным...

Штаб активно взаимодействовал с подобными объединениями страны. Поездки по обмену опытом, участие в совместной учебе комсомольского и пионерского актива, личная дружба и переписка, постепенное закрепление опыта в традициях способствовали его развитию. Именно по системе И.П.Иванова начиналось освоение планирования, проведения и анализа задуманных ДЕЛ (название вытесняло формализованное понятие «мероприятие»). Появились составляющие (стадии) фактически того, что сегодня называется проектом: идея – анализ – прогноз – проект – дело – новый анализ – последствие.

В форуме приняли участие ветераны комсомола и пионерии (особенно бывшие старшие пионервожатые, «комсомольские» директора школ и их заместители), коммунарского движения (бывшие и нынешние штабисты, исследователи этого феномена), студенты, представители современных молодежных организаций и объединений, педагоги школ.

Учитывая такой диапазон аудитории (от опытных, знающих коммунарскую методику, до молодых, не причастных к этому, но в будущем вливающихся в педагогическую среду), большое значение придавалось трем аспектам:

опыту комсомола и пионерии,

опыту и значимости коммунарских идей,

современному состоянию воспитания и молодежной политики.

Шла работа и над итоговыми документами. В результате был сделан базовый доклад об опыте комсомола, где эскизно обращено внимание:

на появление в составе РКСМ отряда учащейся молодежи в 1919 году и создание в 1922 пионерской организации; использование некоторых форм работы в довоенный период;

на участие школьников в Великой Отечественной войне, развитие тимуровского движения, проявление героизма самым юным отрядом воинов – юнгами (в частности, Соловецкими юнгами, создание школы которых было инициировано ЦК ВЛКСМ в 1942 году и поддержано наркомом Военно-Морского Флота, уроженцем Архангельской области Н.Г. Кузнецовым;

на развитие патриотизма в рамках Всесоюзного похода комсомольцев и молодежи по местам славы советского народа и текст Клятвы участников слета «Дорогами отцов-героев» в сентябре 1966 года;

на послевоенный формализм целого ряда комсомольских и пионерских мероприятий и попытки ЦК ВЛКСМ и ЦС ВПО привлечь внимание к проблемам школьного комсомола и пионерской организации;

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

на инициативу Игоря Петровича Иванова [1] и появление объединений, которые позже будут названы коммунарскими, проявление их сути, выразившейся в девизе «Наша цель – счастье людей...», в «энциклопедии КТД», в коммунарской методике;

на диссертацию А.В. Полищук [2], которая придет к выводу о формировании «коммунарской педагогики», как одного из педагогических течений 60-70-х лет прошлого века;

на опыт Архангельского городского штаба школьников [3];

на сложные 90-е годы, которые привели к появлению Пессимистов, Циников и Прагматиков, к счастью, еще оставшихся Оптимистов и Романтиков, рождающихся в современном обществе Продолжателей и Патриотов.

Перечень приведенных вопросов дает толчок появлению и осмыслению современных идей, соотнесенных с опытом прошлого.

Доклад «О современном опыте работы Архангельского городского штаба школьников им. А.П. Гайдара» начался с видеофильма об истоках штаба. Затем шел рассказ о современных формах работы штаба, с интересом было воспринято приветствие А.Л. Кудрина, не только как экс-министра финансов России, но и как участника одного из архангельских коммунарских сборов.

Тема доклада представителя Министерства образования и науки – «Современная стратегия воспитания, реализация идей коммунарства на базе общеобразовательных организаций и учреждений дополнительного образования» – раскрывала современные проблемы воспитания.

Выступление представителя университета «Идеи коммунарства и волонтерской деятельности студентов, работа педагогических отрядов Архангельской области (педагогика Заботы, Опоры, Сотворчества)» показало современный опыт реализации идей еще советской педагогики.

Последний доклад посвящался опыту работы детской организации «Юность Архангельска», что оказалось актуальным в связи с формирующимся «Российским движением школьников».

Итогом разговора на форуме стало Обращение к педагогической общественности, ветеранам комсомола, пионерии, коммунарского движения, руководителям детских и молодежных объединений с предложением:

- ИЗУЧАТЬ ИСТОРИЮ НАШЕЙ РОДИНЫ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ КОМСОМОЛА И ПИОНЕРИИ, ЧТОБЫ УКРЕПЛЯТЬ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ, ПОЛИТИЧЕСКИЙ, МЕЖДУНАРОДНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАШЕЙ СТРАНЫ;
- ЗНАТЬ ИСТОРИЮ КОММУНАРСКОГО ДВИЖЕНИЯ, СЛЕДОВАТЬ ЕГО ЛУЧШИМ ТРАДИЦИЯМ, ВОПЛОЩАЯ В ЖИЗНЬ ИДЕИ ПЕДАГОГИКИ ЗАБОТЫ, СОТРУДНИЧЕСТВА, ГУМАНИЗМА, ТВОРЧЕСТВА;
- УВАЖАТЬ И ЦЕНИТЬ УЧИТЕЛЯ, ОТДАВАТЬ ДОЛЖНОЕ ТАЛАНТЛИВЫМ ОРГАНИЗАТОРАМ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И УЧРЕЖДЕНИЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ;
- ВОСПИТЫВАТЬ БУДУЩИХ ТАЛАНТЛИВЫХ, ТВОРЧЕСКИХ ПЕДАГОГОВ, ОРГАНИЗАТОРОВ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ И МОЛОДЕЖЬЮ, УКРЕПЛЯЯ ПРЕЕМСТВЕННУЮ СВЯЗЬ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПОКОЛЕНИЙ;

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

- УВАЖАТЬ НАУЧНЫЙ ПОДВИГ ПЕДАГОГОВ-ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ШКОЛЬНОЙ ЖИЗНИ, ДЕТСКОГО И МОЛОДЕЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, КОММУНАРСКОЙ ПЕДАГОГИКИ, УТВЕРЖДАЯ, СОХРАНЯЯ И РАЗВИВАЯ ЛУЧШИЙ ОПЫТ;
- СОЗДАВАТЬ НЕОБХОДИМЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ, ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ЕГО САМОРАЗВИТИЯ И ПРОЯВЛЕНИЯ ЛУЧШИХ КАЧЕСТВ ПАТРИОТА РОССИИ;
- ВЕТЕРАНАМ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТРУДА, ВЕТЕРАНАМ КОМСОМОЛА И ПИОНЕРИИ СОДЕЙСТВОВАТЬ ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ НА ОСНОВЕ ТРАДИЦИЙ И ОСНОВ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ЛИЧНОСТИ;
- МОЛОДОМУ ПОКОЛЕНИЮ БЫТЬ ДОСТОЙНЫМИ ПРЕЕМНИКАМИ ЛУЧШИХ ТРАДИЦИЙ СОВЕТСКОЙ ШКОЛЫ, КОМСОМОЛЬСКОЙ И ПИОНЕРСКОЙ РАБОТЫ, КОММУНАРСКОГО ДВИЖЕНИЯ.

Обсудив итоги, мы получили мнение современных молодежных лидеров, педагогов, студентов о том, что вопросы, вынесенные на педагогический форум, позволяют использовать идеи и опыт прошлого в реализации современных задач, принятых Правительством «Стратегии воспитания до 2025 года» и «Основ государственной молодежной политики до 2025 года»; в создаваемой организации «Российское движение школьников», в объединении «Юнармия»; в начавшейся работе по подготовке к XIX Всемирному фестивалю молодежи и студентов; в других современных формах работы.

Знакомство с идеями прошлого показывает их актуальность, возможность воплощения в разрабатываемых проектах к таким юбилейным датам 2017 года, как 95-летие Всесоюзной пионерской организации им. В.И.Ленина; 70-летие создания школы Соловецких юнг; 95-летие шефства комсомола над Военно-Морским Флотом; 100-летие Октябрьской революции (Великой Российской революции), 100-летие комсомола (октябрь 2018 г.).

Само участие в форуме, обсуждение тех или иных проблем, знакомство с накопленным опытом становится источником для разработки современных образовательных проектов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Иванов И.П. Методика коммунарского воспитания. – М.: Просвещение, 1990; Он же. Энциклопедия коллективных творческих дел – М.: Педагогика, 1989; Он же. Звено в бесконечной цепи. – Рязань, 1994; Он же. Созидание. Теория и методика воспитания – СПб, 2003.
2. Иванов: И.П. Наука и жизнь /автор-составитель И.Д. Аванесян. – СПб., 2009.
3. Казакина М.Г. Школьная жизнь в России и Америке: воспитание человечности. – СПб., 2006.
4. Полищук А.В. Становление и развитие идей коммунарской педагогики – Автореф. дисс... канд.пед.наук, 2010. – 16 с.
5. Поляков С.Д. Психопедагогика воспитания. – М.: Новая школа, 1996.
6. Румянцева В.Н. Штаб над Двиной. – Архангельск, 1970, 2013; Штаб на Двине. Полвека [сборник воспоминаний] /сост. В.Н. Дурнев и др. – Архангельск, 2013
7. Соловейчик С.Л. Жизнь по Иванову. – М.: Педагогика, 1988;

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

*Баёва Анастасия Владимировна,
3 курс ГБПОУ «Мишкинский
профессионально-педагогический колледж»,
р.п. Мишкино, Курганская область
Руководитель – **Онучина С.В.***

ИСТОРИЯ ДЕТСКОГО ДОМА ИМЕНИ Н.К. КРУПСКОЙ – СТРАНИЧКА МОЕЙ МАЛОЙ РОДИНЫ – СЕЛА «КОРОВЬЕ» МИШКИНСКОГО РАЙОНА

Ключевые слова: Великая Отечественная война, патриотизм, память, детский дом, архивные материалы, воспоминания.

В памяти, в сердцах поколений вечно будет жить героический подвиг советского народа в Великой Отечественной войне. Мы снова и снова возвращаемся к событиям Великой Отечественной войны, заново переживаем их, глубже вдумываемся в истоки победы советского народа над фашизмом и делаем для себя определенные выводы на будущее.

Война, изломавшая миллионы судеб, особо жестокой оказалась по отношению к наиболее беззащитным – детям. Дети войны совершили подвиг уже тем, что выжили в нечеловеческих условиях военного времени. Много их погибло от болезней и недостатка еды, но те, кто выжил, испытывали жестокий голод, изнемогали от недоедания и страха. Они перенесли тяжелый путь эвакуации или находились в оккупации. Их отцы гибли на фронтах, многие из детей войны навсегда были лишены родительской ласки и заботы. Дети ухаживали за ранеными в госпиталях. Учились, несмотря ни на что, в холодных школах, при свечках и керосиновых лампах. Для младшего поколения именно война стала временем становления, формировавшим его гражданскую зрелость, личностные принципы, мотивационные установки, которые отразились не только на индивидуальных судьбах, но и на истории России.

Актуальность настоящей работы обусловлена, с одной стороны, профессиональным интересом к теме «Деятельность детских учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в годы Великой Отечественной войны», с другой стороны, её недостаточной разработанностью.

Цель исследования: изучение истории детского дома имени Н.К. Крупской в селе Коровье Мишкинского района Курганской области в 1941–1945 гг.

Задачи исследования:

1. Проанализировать архивные данные существования детского дома на территории села Коровье Мишкинского района в период Великой Отечественной Войны 1941–1945 годов.

2. Проанализировать литературу и неопубликованные источники по рассматриваемой проблеме.

3. На основе воспоминаний бывших воспитанников детского дома имени Н.К. Крупской изучить особенности условий жизнедеятельности детей.

Как выяснилось в ходе работы, в нашей области работало 3 детских приемника: в Кургане на 50 мест, в Шадринске – на 40 мест, в Лебяжье – на 30 мест. За 1943-1944 годы было выявлено и устроено в детские дома 7175 беспризорных детей, в том числе было задержано на железной дороге 3 тысячи детей.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Устройство таких детей, потерявших в годы войны родителей, потребовало создания 47 новых детских домов, в том числе открыто 11 межколхозных детских домов. [5 с. 4] Большое количество детей было вывезено в Курганскую область из прифронтовых областей. Везли детей из регионов Украины, Белоруссии, западных областей России. Особенно много было детей из Ленинградской области. Оттуда было эвакуировано 70 детских домов с 6663 детьми. Всего из прифронтовых районов в Курганскую область было вывезено 14496 детей. За годы войны число детских домов и интернатов выросло более чем в 6 раз. [2, с. 12]

Кроме того, в Мишкинском районе Курганской области в сентябре 1941 года в сёлах Дубровное, Варлаково и Сосново были размещены детские интернаты, эвакуированные из Ленинграда. 25 октября 1941 года со станции Мишкино в село Шаламово привезли 150 детей Волоколамского детского дома имени В.В. Маяковского Московской области. Местные дети-сироты и часть детей из переполненных Челябинских детских домов воспитывались в Мишкинском, Маслейском, Коровинском и Карасинском детдомах. [3, с. 9]

Дети войны...Чаще всего они лишены возможности восстановить свою родословную. Родители этих детей погибли или пропали без вести в ходе трагических событий для нашей Родины, а детский дом стал не вторым, а первым домом в их жизни.

Меня очень заинтересовала история детского дома имени Н.К. Крупской в годы Великой Отечественной войны, судьбы воспитанников, которые остались без крова, без родных, без поддержки близких людей. Забота моих односельчан о жизни этих детей в нашем детдоме помогла встать им на ноги, обрести новую семью, дала возможность продолжить жить. Изучив документы по истории детского дома в материалах архивной службы Администрации Мишкинского района, МКУК «Мишкинский районный историко-краеведческий музей» имени А.П. Сычёва, материалы музейной комнаты МКОУ «Коровинская средняя общеобразовательная школа», систематизировала воспоминания по наиболее важным этапам жизни детей в Коровинском детском доме. Искала оставшихся в живых работников детского дома и записывала их воспоминания. По этим материалам определила местонахождение детского дома, составила его план-схему.

Из письма бывшего воспитанника Устьянцева Н.И. директору Коровинского детдома им. Н.К. Крупской:

«Вас беспокоит Устьянцев Н.И. Еще раз к вам обращаюсь с большой просьбой, в настоящее время большое желание, которое не покидает мои мысли - быть на своей родине, а считаю своей родиной, тот город или село, где я переступил порог школы, и еще, где я воспитывался и рос, окружённый заботой не отцом с матерью, а добрыми руками и лаской многих матерей и отцов, которые воспитали не один, не два десятка, а сотни детей, в том числе и меня. Из Челябинского государственного архива я получил информацию о том, что в Коровинском детском доме школьного типа я находился с 1937 по 1941год. В 1937 году мне было 8 лет, а откуда я попал в детский дом, ничего в списках архива не имеется. Я уверен в том, что моя родина там, в ваших краях..., мне очень хочется попасть на свою Родину, мне очень хорошо

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

помнится все расположение села, поля и огороды детского дома. Я пишу, чтобы мне переехать туда, работать в своих родных краях. Краснею за меня, как говорится, не придется. Жду вашего ответа и надеюсь, что он будет положительный». [4]

Мы привыкли считать, что война – удел взрослых. Но ведь война вторгается и в мир детей, разрушая прежнюю жизнь, делая их другими. Какие же воспоминания о детских годах остаются в памяти этих сейчас уже взрослых людей? Самые различные, наряду с горькими присутствуют и светлые воспоминания.



Воспоминания Колотилова Валентина, бывшего воспитанника детского дома им. Н.К. Крупской: *«Вы спрашиваете, как мы жили раньше. Я воспитывался в детском доме с 1937 по август 1945 года. Мы помогли детскому дому, собирали колоски в поле, ягоды и грибы и все это сдавали в детский дом для себя. А также работали: возили дрова, сено, ходили в колхоз на прополку. Я примерно караулил горох в поле с В. Юри-*

ным - это может сказать Еремеев Н., он нам давал продукты на день. Весной ходили в лес, рвали березовые почки, сушили и сдавали в детский дом. Каждому человеку нужно было сдать по 300г., из них делали лекарство и отправляли на фронт, по госпиталям. А девочки вязали носки, варежки и все отправляли на фронт. А ребята помогали теребить шерсть, а некоторые вязали, например, два брата: Кузьмины Леня и Валя, они научились вязать, из нашего детского дома, например, вязали на фронт Г. Серебрекова, Зина Яркова, Асу, фамилию я ее забыл и много других. Всех конечно не упомянул, уже прошло 20 лет, когда мы расстались с детским домом. Я очень благодарен директору детского дома Петру Николаевичу Томилову, всем воспитателям, которые выпустили нас во взрослую жизнь».

Прошли годы. Не стало этих детских домов. И не надо детдомов, не надо войн, искалеченных детей и сирот. Дети – это будущее страны. И оберегали их в те грозные годы простые люди, светлую память, о которых мы должны сохранить для наших детей и внуков, чтобы воспитывать в них такие ценности как – доброта, бескорыстная помощь, милосердие, отзывчивость. Именно на таких людях, я думаю, всегда держалась наша матушка Россия.

Я узнала, что многие из воспитанников детдома стали настоящими людьми. Доказали свое право жить на земле и творить дела в области экономики, медицины, поднимать разрушенные войной хозяйства. В послевоенные трудные годы были опорой нашей страны. Они стали для меня примером стойкости, мужества, мудрости, жизненного опыта. Мы, молодое поколение, должны знать историю малой родины. Это поможет нам выбрать правильную линию жизни. Этот отрезок грозного времени жизни детей заставил меня о многом задуматься, переосмыслить некоторые ценности.

История во все времена делалась и делается людьми, которых объединяет память. Память не живёт сама по себе – её согревает, продолжает тепло человеческих сердец. Память, как древо жизни, нуждается в постоянной поддержке и разрушается от равнодушия, бездеятельности, пресыщенности. Без знания

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

прошлого нет настоящего, и тем более не может быть будущего. Русский историк В. О. Ключевский писал: «Изучая историю малой Родины, мы открываем для себя тот многогранный и сложный мир, в котором жили наши деды и прадеды. Но - не только. Изучая дедов, узнаём внуков, то есть узнаём себя» [1, с. 37].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голодяевская, Л.М. *Память сердца / Л.М. Голодяевская.* – М.: Просвещение, 1998. – 78 с.
2. Зайцева, Л.Ю. *Зауралье в 20 веке. Методическое пособие для преподавателей истории НПО и СПО / Л.Ю. Зайцева.* – Курган: 2003. – 99 с.
3. Найданов, П.Г. *Страницы истории Мишкинского района Курганской области / П.Г. Найданов, А.П. Сычёв.* – р. п. Мишкино, 2001. – 194 с.
4. *Материалы МКУК «Мишкинский районный историко-краеведческий музей» им. А.П. Сычёва.*
5. http://militera.lib.ru/memo/O/pdf/russian/sb_pomni-voynu_04.pdf

Вяхирева Валерия Дмитриевна,

*3 курс, колледж ГБОУ ВО МО «Университет «Дубна»,
г. Дубна, Московская область*

*Руководитель Ялышева Т.А., преподаватель
русского языка и литературы*

«КАК Я ЛЮБЛЮ ИМЕНА И ЗНАМЕНА...» (АНАЛИЗ ИМЕН СОБСТВЕННЫХ В ПОЭЗИИ М.И. ЦВЕТАЕВОЙ)

Ключевые слова: имена собственные, антропонимы, топонимы, мифонимы, этимологическая семантика, индекс частотности.

Тема ономастики в художественной литературе не новая, она имеет свою историю. Известны интересные исследования имен и названий в творчестве А.С. Пушкина, В. В. Маяковского, В. В. Хлебникова, А. А. Вознесенского и многих других. Но о системе имен собственных в поэзии М.И. Цветаевой написано не так уж много работ, поэтому выбор темы обоснован ее **актуальностью** на уровне недостаточной теоретической разработанности.

Объектом данного исследования является поэзия М.И. Цветаевой. **Предмет анализа** – имена собственные в поэтических текстах М. Цветаевой. **Цель** – рассмотреть функционирование имен собственных в текстах поэтессы. Данная работа представляет собой теоретическое исследование в области литературоведения. При анализе текстов нами были использованы следующие **методы:** метод сплошной выборки, метод этимологического анализа, статистический метод. Исследование проведено на материале поэтических произведений М.И. Цветаевой 1908-1941 годов.

Имена собственные в поэзии М. Цветаевой можно назвать многочисленными, ибо мир имен и названий в ее произведениях представлен более чем пятью сотнями слов (по подсчетам М.В. Горбаневского и Г.В. Худелайнена, она использовала в своих стихотворениях и поэмах более 500 имен собственных разных типов, причем около 370 из них употребляются повторно). [1, с. 3]

В поэзии Марины Цветаевой представлен не только многочисленный по составу, но и достаточно широкий по набору типов круг имен собственных

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

(наиболее частотными являются антропонимы и топонимы, а также разнообразные мифонимы). Большинство антропонимов (имена, отчества, фамилия людей) заключает в себе определенный этимологический смысл. Примером «пророческой» интерпретации этимологической семантики антропонима может служить подход Цветаевой к своему имени Марина, которая означает «МОРСКАЯ» и первоначально служило эпитетом Афродиты. Не одно стихотворение явилось результатом попыток поэтессы найти перекличку имени и личности. И в зависимости от целей автора семантическая сторона антропонима Марина в разных произведениях проявляется по-разному.

Личных имен в стихотворениях М. Цветаевой можно встретить немало в их полных, кратких, уменьшительных формах: Петр, Анна, Татьяна, Ваня, Сережа, Егорка, Гришка. Нередки в использовании автором сочетания имени и отчества: Анна Ахматова, Себастьян Бах, Мартын Задека.

Антропонимы в поэзии М.И. Цветаевой выполняют разнообразные функции: номинативно-выделительную, художественно-образную, идеологическую, эстетическую. Они могут быть как прямо, так и косвенно характеризующими. Что касается **индекса частотности**, то по нашим подсчетам, чаще всего в стихотворениях и поэмах М. Цветаевой фигурируют такие **антропонимы как Марина (10), Кармен (7), Георгий (7), Пушкин (8) и др.**

Цветаева часто включала в свои стихотворные строки и географические названия – **топонимы**. Самыми частотными являются такие топонимы, как **Москва (17), Русь (13), Россия (11), Кремль (7), Париж (7).**

Помимо наименований населенных пунктов и территорий в стихотворениях поэтессы мы находим **гидронимы** - названия водных объектов (Нил, Нева, Ока, Днепр, Северный океан и др.), **оронимы** – названия элементов земной поверхности (в основном, горы: Альпы, Татры, Кавказ и др.), **урбанонимы** – названия внутригородских объектов (Спасские ворота, Игнатъевские переулочки, Эйфелева башня), **дромонимы** – названия путей сообщения (Калужская дорога).

Третьей значительной группой имен собственных, которые использованы ею в стихотворениях и поэмах, являются **мифонимы**, в частности **мифоантропонимы и мифотопонимы** (Афродита, Орфей, Див, Лета и др.)

Примечательно, что в поэзии Цветаевой практически отсутствуют имена и названия, связанные со славянской мифологией. Среди единичных примеров можно привести употребление ею в стихотворении «На заре...» имени Див.

В своих стихах Цветаева часто смешивает имена античных мифологических героев с библейскими именами, чего не наблюдается ни у одного поэта серебряного века.

В выборе собственных имен, вводимых Цветаевой в свои произведения, сказывается эрудированность автора, прекрасное знакомство с русской и мировой литературой, мифологией.

Поэтесса использует в стихах имена – образы, имена – символы, что приводит ее к открытию новых возможностей русского стиха – романтических стилизаций до передачи высокого драматизма человеческого переживания.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Подводя итог, следует заметить, что имена собственные в поэзии М.И. Цветаевой представляют собой систему: она использует в своих текстах антропонимы, топонимы и как отдельный пласт можно выделить мифотопонимы и мифоантропонимы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горбаневский М. В. Ономастика в художественной литературе: Филологические этюды. – М.: Издательство УДН, 1988.
2. Мифы народов мира: Энциклопедия. В 2 т. М.: Советская энциклопедия, 1980.
3. Цветаева А.И. Стихотворения, поэмы, драматические произведения. – М.: Худож. лит., 1990.

Галкин Георгий Павлович,

*4 курс, СибГУТИ ИВТ,
г. Новосибирск*

СКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ В ИЗОБРАЖЕНИИ

Аннотация. Реализована программа для проверки следующей гипотезы: если зашифровать данные в изображение формата .jerg так, чтобы проверка на наличие информации в изображении, с помощью метода многократного архивирования, не увенчалась успехом. Другими словами, изучить внедрение информации в изображение формата .jerg. В качестве информации, которую требуется зашифровать, будет небольшое секретное послание из нескольких предложений. Будет проведена проверка на эффективность данной задачи.

Ключевые слова: шифрование, изображение, метод Хаффмана, стеганография.

1. Введение

Целью работы является проверить следующую гипотезу: если зашифровать секретное послание в изображение формата .jerg, с дальнейшей перспективой сжатия, используя метод Хаффмана, так чтобы узнать о наличии информации методом многократного архивирования не представлялось возможным. При шифровании будут учтены особенности алгоритма сжатия изображения.

Требования, предъявляемые к данной задаче:

1. Требования к зашифрованным данным: они не должны быть слишком большие в объеме, так как с увеличением объема их будет труднее скрыть.
2. Изображение должно быть именно формата .jerg. Так как это самый распространённый формат, и его пересылка через открытый источник не вызовет подозрений.

В качестве открытого источника будет использован популярный ресурс [instagram.com](https://www.instagram.com), при передаче данных на сервер он использует нижеописанный алгоритм сжатия. Сжатие изображения будет происходить непосредственно при передаче данных на сервер, до размера 2048x2048.

2. Описание алгоритма

В первую очередь стоит ознакомиться с алгоритмом сжатия формата .jerg. Он будет состоять из 7 основных этапов. Для реализации данной задачи указанный ниже алгоритм не будет написан с нуля, будут использоваться готовые решения. Краткое описание алгоритма:

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

1. Переводим изображение из цветового пространства RGB, с компонентами, отвечающими за красную (R), зеленую (G), синюю (B). То есть составляющие цвета точки, в цветовое пространство YCrCb. В нем Y – это яркостная составляющая, а Cr, Cb – это компоненты, которые отвечают за цвет (хроматический красный и хроматический синий). Зная особенности человеческого глаза, что он менее чувствителен к свету, чем к яркости, мы имеем возможность архивировать массивы для Cr и Cb компонент с большими потерями и коэффициентами сжатия.

2. Исходное выражение мы разобьем на матрицы размером 8x8. Сформируем из каждой матрицы по три рабочие матрицы ДКП, выделяя по 8 бит отдельно для каждой компоненты. Изображение делится по компоненте Y, то есть как и в самом первом случае, а для двух других компонент Cr и Cb набор идет через строчку и через столбец. Из исходной матрицы размером 16x16 получится только одна рабочая матрица ДКП. При таком раскладе, мы теряем 70% полезной информации о цветовых составляющих изображения, но получаем сжатие в два раза. Мы можем поступать так благодаря работе в пространстве YCrCb.

2. Вышеуказанное будем применять к каждой рабочей матрице. После этого будет получена матрица, с высокочастотными и низкочастотными коэффициентами изображения. Низкочастотные будут находиться в левом верхнем углу, а в правом нижнем низкочастотные.

3. Производим квантование. На этом этапе будут самые большие потери, так как мы будем управлять степенью сжатия, тем больше будут заданы коэффициенты, тем больше будет нулей, следовательно, степень сжатия будет увеличиваться.

4. Переводим матрицу 8x8 в вектор при помощи “зигзаг”-сканирования, т.е. берем элементы с индексами (0,0), (0,1), (1,0), (2,0), (1,1) и т.д. Тогда в начале вектора мы получаем коэффициенты матрицы, которые будут соответствовать низким частотам, а в конце вектора, соответственно, высоким.

5. Свертываем вектор с помощью алгоритма группового кодирования. При этом получаем пары типа (счетчик пропускаемых нулей, число), где вместо “число” - значение, которое необходимо будет поставить в следующую ячейку. Так, вектор 42 3 0 0 0 -2 0 0 0 1 ... будет свернут в пары (0,42) (0,3) (3,-2) (4,1) ...

6. Теперь свернем получившиеся пары кодированием по Хаффману с использованием фиксированной таблицы.

Теперь, зная об особенностях алгоритма сжатия, выдвигается гипотеза: понимая, как будет кодироваться изображение на 7-ом этапе, можно учесть особенности алгоритма Хаффмана и использовать их при шифровании текста в изображение. Другими словами, на 5-6 этапе запомним, какие данные можно изменить, а после 7 этапа произведем шифрование используя особенности алгоритма Хаффмана.

3. Выводы

В этой статье выставлена на проверку гипотеза о шифровании текста в изображение сжатием Хаффмана. Для выполнения задачи использовались изображение формата .jpeg, средства для его сжатия и алгоритм Хаффмана. При

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

попытке расшифровать данные с помощью многократного архивирования мы не должны получить однозначного результата, в этом заключается гипотеза. При положительных результатах это дает возможность предполагать, что в данный метод можно использовать на практике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Рябко Б. Я., Фионов А. Н. *Основы современной криптографии и стеганографии*. – М.: Горячая линия–Телеком, 2005. – 229 с.
2. <http://compression.ru> (дата обращения: 19.06.2016).
3. <http://ntuit.ru> (дата обращения: 21.06.2016).

Кутузова Анастасия Валерьевна

*канд.пед.наук, доцент кафедры «Управление персоналом»,
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический
университет имени академика М.Ф. Решетнева»,
г. Красноярск;*

Прокопьева Ирина Юрьевна,

*студент экономического факультета,
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический
университет имени академика М.Ф. Решетнева»,
г. Красноярск*

ОЦЕНКА КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОФИСА СИБИРСКОГО БАНКА ПАО «СБЕРБАНК» В Г. КРАСНОЯРСКЕ

Аннотация. В статье представлены абсолютные и относительные характеристики персонала дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк» в г. Красноярске, проведена оценка кадрового потенциала по авторской методике Е.А. Золотаревой, а также разработан проект рекомендаций по повышению уровня кадрового потенциала рассматриваемой организации.

Ключевые слова: кадровый потенциал, оценка кадрового потенциала, уровень качества рабочей силы.

В настоящее время комплексная оценка кадрового потенциала становится важнейшим элементом управления персоналом, конечной целью которой является развитие трудовых ресурсов организации в соответствии с потребностями модернизации экономики страны [1].

Высокое качество кадрового потенциала является условием обеспечения экономического роста, существующее качество кадрового потенциала и наметившиеся в последнее время тенденции его изменения вступают в конфликт с объективными требованиями реальной действительности. Требования к качеству кадрового потенциала предъявлялись на практике с момента вовлечения человека в трудовую деятельность.

Объектом данного исследования стал дополнительный офис Сибирского банка ПАО «Сбербанк». Сбербанк сегодня – это кровеносная система российской экономики, треть ее банковской системы. Банк дает работу и источник дохода каждой 150-й российской семье. На долю лидера российского банковского сектора по общему объему активов приходится 28,7% совокупных банковских

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

активов (по состоянию на 1 января 2016 года). Банк является основным кредитором российской экономики и занимает крупнейшую долю на рынке вкладов. На его долю приходится 46% вкладов населения, 38,7% кредитов физическим лицам и 32,2% кредитов юридическим лицам. Сбербанк сегодня – это 14 территориальных банков и более 16 тысяч отделений по всей стране, в 83 субъектах Российской Федерации, расположенных на территории 11 часовых поясов. Спектр услуг Сбербанка для розничных клиентов максимально широк: от традиционных депозитов и различных видов кредитования до банковских карт, денежных переводов, банковского страхования и брокерских услуг.

Персонал компании и его изменения имеют определенные количественные, качественные и структурные характеристики, которые могут быть с меньшей или большей степенью достоверности измерены и отражены абсолютными и относительными показателями.

Изменение структуры работающих вследствие движения кадров в организации по показателям, характеризующим количественную сторону трудового потенциала - изменение состава кадров по полу, возрасту, стажу работы представлено в таблице 1.

Таблица 1.

**Характеристика персонала дополнительного офиса
Сибирского банка ПАО «Сбербанк»**

Характеристика кадров		2014 год	2015 год
Число физических лиц на конец отчетного года		32	33
По половому признаку	Мужчины	2	2
	Женщина	30	31
Возраст	18-25 лет	5	6
	26-35 лет	16	16
	36-45 лет	8	8
	46 лет и старше	3	3
Стаж работы	До 4 лет включительно	16	17
	5-9 лет	7	7
	10-14 лет	6	6
	15-20 лет	3	3
	Более 20 лет	–	–
Образование	Среднее профессиональное	12	12
	Высшее профессиональное	20	21

Анализ относительных показателей движения кадров дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк» представлен в таблице 2.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Таблица 2.

Анализ движения персонала дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк»

Показатели	2014 год	2015 год	Абсолютное изменение
Состояло работников по списку на конец года, чел.	32	33	–
Принято работников, чел.	–	1	1
Среднесписочная численность, чел.	32	32,5	0,5
Коэффициент оборота по приему	0	0,03	0,03
Коэффициент общего оборота	0	0,03	0,03
Коэффициент постоянства	1	0,97	-0,03

Для оценки кадрового потенциала дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк» использовалась методика Е. А. Золотаревой.

Каждый показатель (X) оценивается по 3 уровням его развития: низкий (1 балл); средний (3 балла); высокий (5 баллов). Например, образование: незаконченное среднее, среднее общее - низкий уровень - 1 балл; среднее профессиональное, незаконченное высшее - средний уровень - 3 балла; высшее профессиональное - высокий уровень - 5 баллов. Или стаж: до 1 года - низкий уровень - 1 балл; 1 - 5 лет - средний уровень - 3 балла; свыше 5 лет - высокий уровень - 5 баллов.

Для каждой категории кадрового потенциала необходимо разработать систему оценки качества, включающую перечень показателей, отражающих специфику их работы. Используя предложенную методику определения развития способностей человека к труду, можно анализировать отдельные качественные свойства работника и качество кадрового потенциала в целом. Специфика данной оценочной системы заключается в том, что не только руководство, но и каждый сотрудник сможет самостоятельно определить те свойства, которые определяют качество его трудового потенциала. Существенными недостатками этой методики являются: трудоемкость процедуры оценки; постоянная систематизация и фиксирование сведений о человеке, результатах его труда; необходимость частого обновления информации, ее анализа. Кроме того, сложно оценить такие показатели качества, как интуиция, творческий потенциал, коммуникабельность, предпринимательские способности [2].

Для проведения данной методики были использованы специально подобранные тесты оценивающие: коэффициент интеллекта, интуицию, навыки, творческий потенциал, предпринимательские способности, ответственность и коммуникабельность. Так же был рассчитан коэффициент здоровья.

Окончательные результаты балльной оценки уровня качества рабочей силы представлены в таблице 3.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Таблица 3

Результаты балльной оценки уровня качества рабочей силы

№ п/п (j)	Показатели качества рабочей силы	Виды качества рабочей силы (i)		
		Природное (i=1)	Функциональное (i=2)	Системное (i=3)
1	Состояние здоровья	3,6		
2	Коэффициент интеллекта	2,1		
3	Интуиция	4,2		
4	Координация движений	3,9		
1-4	Общая оценка уровня природного качества рабочей силы	3,4		
1	Образование		4,2	
2	Стаж работы		2,1	
3	Квалификация		3,0	
4	Навыки		4,1	
1-4	Общая оценка уровня функционального качества рабочей силы		3,3	
1	Творческий потенциал			3,4
2	Предпринимательские способности			3,7
3	Ответственность			2,6
4	Коммуникабельность			4,1
1-4	Общая оценка уровня системного качества рабочей силы			3,1
	Оценка уровня качества рабочей силы в целом	3,2		

По данным таблицы 3 можно сделать следующие выводы:

- общий уровень качества рабочей силы равен 3,2; уровень природного качества рабочей силы составил 3,4; уровень функционального качества рабочей силы составил 3,3; уровень системного качества рабочей силы составил 3,1.

Данная методика помогла нам определить слабые стороны сотрудников дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк». Одной из проблем стал недостаточно развитый уровень интеллекта сотрудников. Так же у сотрудников дополнительно офиса низкий уровень ответственности эти показатели влияют на общий уровень кадрового потенциала дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк».

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Для повышения уровня интеллекта у сотрудников дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк», предлагается обучающая программа представленная в таблице 4.

Программа обучения подразделяется на три раздела. Развитие вербального (речевого) интеллекта, развитие креативного (творческого) интеллекта и прагматического (практического)[3]. Вербальный интеллект – это умение правильно оформлять свои мысли и грамотно доносить их до публики. Креативный интеллект характеризуется способностью человека порождать новые и необычные идеи, уходить от обыденных схем мышления, оперативно решать непредвиденные ситуации. Прагматический интеллект – это умение гибко применять теоретические знания в практической деятельности.

Второй выявленной проблемой в дополнительном офисе Сибирского банка ПАО «Сбербанк» стало наличие низкого уровня ответственности сотрудников.

В дополнительном офисе Сибирского банка ПАО «Сбербанк», как и в других отделениях имеется общепринятый кодекс корпоративной этики «Сбербанка». Большинство сотрудников банка не знакомы с содержанием данного кодекса, что значительно влияет на уровень ответственности сотрудников дополнительного офиса. Для повышения уровни ответственности у сотрудников предлагается внедрить проект мероприятий представленный в таблице 5.

Общая стоимость проводимых мероприятий по повышению уровня ответственности сотрудников дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк» составит 23436 руб. Общая стоимость предложенных рекомендаций составляет 362436 руб.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Таблица 4.

Программа повышения уровня интеллектуального потенциала сотрудников дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк» в г.Красноярске

Вид интеллекта	Сотрудники, подлежащие обучению	Обучающая программа	Сроки исполнения	Стоимость	Ответственное лицо
Вербальный (речевой) интеллект	Консультант по банковским продуктам (4 человека) Клиентский менеджер (4 человека) Ассистент клиентского менеджера Сервис-менеджер	Курс «Гуру коммуникаций» состоит из 6 полноценных ярких мини-тренингов по 5-6 часов.	С 5 по 23 августа 2016 года.	9000 руб. за человека, на 10 человек 90000 руб.	Заместитель руководителя
Креативный (творческий) интеллект	Руководитель ВСП Заместитель руководителя Руководитель центра премьерного обслуживания	Тренинг по развитию интеллекта и интуиции «Мозг. Руководство по эксплуатации». Разбудите свой мозг.	С 28 по 29 июля 2016 г. (сб. - вс.) с 10:00 до 19:00	5000 руб. за человека, на 3 человек 15000 руб.	Заместитель руководителя
Прагматический (практический) интеллект	Старший менеджер по обслуживанию (9 человек) Менеджер по обслуживанию (4 человека); менеджеры по продажам (7 человек)	Тренинг «Развитие интеллекта и мышления»	С 20 по 21 августа 2016 г. с 10:00 до 18:00	11700 руб. за человека, на 20 человек 234000 руб.	Заместитель руководителя

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Таблица 5.

Проект мероприятий по повышению уровня ответственности сотрудников дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк»

Мероприятия	Сроки исполнения	Стоимость	Ответственное лицо
Обеспечение всех сотрудников дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк» экземпляром кодекса корпоративной этики «Сбербанка»	Выполнить до 15 июля 2016 года.	344 руб. за 1 шт., 33 шт. – 11352 руб.	Руководитель ВСП Екимова-Бандюкова Любовь Леонидовна
Создание видеоролика на основе кодекса корпоративной этики «Сбербанка»	Выполнить до 25 июля 2016 года.	Стоимость ролика длительностью 10 минут составит 7500 руб.	Заместитель руководителя Кучеренко Наталья Сергеевна
Проведение семинара на тему «Соблюдайте Кодекс – поступайте правильно»	26 июля 2016 года	–	Руководитель ВСП Екимова-Бандюкова Любовь Леонидовна
Обеспечить всех сотрудников дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк» тетрадями для самоконтроля.	Выполнить до 25 июля 2016 года.	48 руб. за шт., 33 шт. – 1584 руб.	Заместитель руководителя Кучеренко Наталья Сергеевна
По итогам проведенных мероприятий провести брейн-ринг между сотрудниками на знание кодекса корпоративной этики.	7 августа 2016 года.	3000 руб.	Заместитель руководителя Кучеренко Наталья Сергеевна

Таким образом, реализация разработанных рекомендаций должна способствовать устранению выявленных проблем и повышению уровня кадрового потенциала дополнительного офиса Сибирского банка ПАО «Сбербанк».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Макарова, И.К. *Управление персоналом.* – М.: Юриспруденция, 2014. – 255 с.
2. Кузьмин, М.А. *Методические подходы к оценке кадрового потенциала: общий обзор // Экономика и управление.* – Самара, 2011. – № 5. – 252 с.
3. Кинякина, О. Н. *SUPERинтеллект. Интенсив-тренинг для повышения IQ.* – М.: Эксмо, 2011. – 416 с.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Башкова Ольга Вадимовна,

*студентка кафедры социальной педагогики и психологии,
МПГУ, г. Москва, РФ;*

Реут Дмитрий Васильевич,

*профессор кафедры социальной педагогики и психологии,
МПГУ, г. Москва, РФ*

СЕТЕВОЙ ПРОЕКТ «РАБОЧАЯ АЛЬТЕРНАТИВА»

Аннотация. Подростковое мироощущение многих выпускников средних учебных заведений включает субъективное ощущение давления социальной среды, якобы принуждающее их получать высшее образование. Однако не все чувствуют такое призвание. Стране нужны и квалифицированные рабочие, медсестры, водители. Предлагается проектная идея создания сетевого сообщества вчерашних школьников, ориентирующихся на получение рабочих профессий и дальнейшее оптимальное трудоустройство.

Ключевые слова: рабочий, профессия, специальность, трудоустройство, сетевое сообщество, консультации.

Определенная часть молодежи полагает, что высшее образование – не обязательный аспект жизни человека. Попытаемся реконструировать систему рассуждений этого контингента. Проблематизация выражается в ряде типичных вопросов. Зачем молодежи необходимо высшее образование? Является ли высшее образование обязательным для всех граждан? Почему сегодня молодежь стремится к поступлению в высшие учебные заведения? Имеют ли молодые люди выбор: получить высшее образование или сперва создать семью, найти работу? Поддержит ли этот выбор общественность?

Мы должны быть готовы к работе и с этой частью молодежи. Глава 43 Конституции РФ гласит: «Каждый вправе на конкурсной основе бесплатно получить высшее образование в государственном или муниципальном образовательном учреждении и на предприятии. Основное общее образование обязательно. Родители или лица, их заменяющие, обеспечивают получение детьми основного общего образования». Таким образом, любой гражданин РФ вправе получить высшее образование, но ведь он вправе и отказаться от него, скажем, на время? Согласно статье 21 Конституции «Достоинство личности охраняется государством. Ничто не может быть основанием для его умаления», а согласно статье 30 Конституции «Никто не может быть принужден к вступлению в какое-либо объединение или пребыванию в нем». Соответственно молодые люди, сделавшие свой выбор не в пользу высшего образования, не могут подвергаться за это критике. Но так ли обстоят дела на самом деле? [5]

Да, общество вменяет школьнику установку на поступление в вуз. Помимо идеи служения обществу с этим знаменательным событием связаны радужные мечты о беззаботной студенческой жизни вдали от родителей, после которой непременно найдется отличная работа с огромной заработной платой. Но жизнь показывает, что зарабатывать можно и без диплома [6].

Есть категория людей, которым нравится учиться. Это замечательно. Миру безусловно нужны квалифицированные врачи, учителя, юристы, экономисты, но так ли важно иметь образование каждому человеку в нашей стране? Многие

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

студенты со временем понимают, что выбрали не ту специальность, или что высшее образование им не так интересно. Ведь можно пройти курсы парикмахера, повара, получить водительские права и многое другое, что позволит заниматься любимым делом здесь и сейчас, а не через несколько лет, после получения диплома. Но «круто» изменить свою жизненную траекторию многие молодые люди не решаются.

Безусловно, в XXI веке на первое место вышли специальности, которые подразумевают наличие обширных знаний. А их можно получить лишь в результате учебы. Получается, что образование нужно только для получения успешной и высокооплачиваемой профессии, а не ради самого образования?

В последнее время людей с высшим образованием становится все больше и больше, а у кого-то их даже несколько. Как люди его получают, какого оно качества, это уже другой, но не менее важный вопрос. Наличие высшего образования значительно повышает шансы человека найти достойную и хорошо оплачиваемую работу, построить карьеру. Но в современном обществе много богатых и обеспеченных людей, которые, не имея высшего образования, достигли высот. Например: Джорджо Армани, Квентин Тарантино, Роберт Джеймс Фишер, Бил Гейтс, Стив Джобс. Может быть, лидерские качества не менее ценны, чем образования?

В постсоветском мире существует культ высшего образования. Сейчас всем кажется, что одного высшего катастрофически мало. Если человек думает иначе, то его в лучшем случае жалеют, а то и осуждают. Страшнее всего оказаться «белой вороной» из-за родителей, ведь их обязательно осудят, скажут, что они дали детям неправильное воспитание. Главное, чтобы человек имел побольше дипломов. К вопросу «массовизации» высшего образования обращается в своих работах А.В. Белоцерковский. [2, с.4]

Но статистика говорит, что большая часть выпускников не работают по специальности. Учителя, врачи и другие специалисты из-за маленькой зарплаты идут работать секретарями, администраторами, продавцами.

Фраза «век живи – век учись» совершенно правильная, но подразумевает ли она наличие дипломов? Развитие должно определяться не тем, что человек имеет, а тем, кто он есть, что он может сделать с тем, что имеет. Учиться нужно жизни. Путешествовать, перенимать опыт поколений, находить новое неопознанное в повседневности. А получение высшего образования является лишь дополнением к перечисленному. Пусть его получают люди, которые имеют определенные способности и желание. Возможно, это желание появится не сегодня, а через год или три [7].

Почему мы не можем сначала попробовать себя в определенной профессии, а уже потом, утвердившись в выборе, получать определенные знания? И почему мы осуждаем людей, сделавших иной выбор? Кто сказал, что их жизнь сложится хуже, чем наша? Где гарантии, что этот человек через некоторое время не станет нашим начальником? Также это относится и к людям, сделавшим выбор в пользу раннего замужества, семьи и быта. Это тоже выбор человека. Сознательный выбор! Почему этот выбор является поводом для жалости? Почему мы позволяем себе сказать молодой женщине, родившей ребенка от любимого мужчины, бестактную фразу: «он вскоре бросит тебя, и ты останешься ни с чем».

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Кто решил, что он ее бросит? Те, кто не верит в любовь? Те, кто забыл, что значит семья? Женщина в наше время должна быть карьеристкой... Кому она должна? Ранее женщина должна была быть исключительно домохозяйкой... Мы бросаемся из крайности в крайность! Говорим о свободе, но держим себя и окружающих «в рамках». Нередко подобная бестактность со стороны окружающих фактически не проявляется, а является продуктом воображения личности с повышенной тревожностью. Но мы должны работать и с этим контингентом молодежи.

Мы должны принять свободный выбор жизненных ценностей, образовательной траектории и судьбы каждым молодым человеком. Этот выбор должен быть личным, не обусловленным критикой. Ведь в нашей стране доступны альтернативные способы образования [3, 4].

Чтобы помочь молодежи на этом нелегком пути, мы предлагаем создать сетевое сообщество на базе Интернет-портала с условным названием «Рабочая альтернатива», которое помогло бы вчерашним школьникам, не готовым здесь и сейчас сделать выбор в пользу высшего образования, уберечься от пассивности и девиантного поведения. Пусть этот портал будет площадкой для обмена идеями – какую специальность освоить? Где этому лучше научиться? Каковы перспективы трудоустройства и т.д. Популярности портала помогут онлайн-консультации и молодежный форум. А когда вчерашний выпускник средней школы дозреет до высшего образования, – пусть он получит на своем портале исчерпывающую консультацию

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белоцерковский А.В. Дороги, которые мы выбираем // *Высшее образование в России*. – 2010. – № 2.
2. Белоцерковский А.В. Российское высшее образование: о вызовах и рисках // *Высшее образование в России*. – 2012. – № 7.
3. Закон об образовании РФ № 273 ФЗ.
4. Зубарев А. Высшее образование... А нужно ли? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.psyline.ru/articles/1866_visshee-obrazovanie-a-nuzhno-li.aspx
5. Конституция РФ // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.constitution.ru/>
6. Кондратьев В. Образование в современном обществе – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://works.doklad.ru/view/xU1thf7Z5to.html>
7. Левичкина Е.А. Роль высшего образования в современном мире – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.rae.ru/forum2012/316/3069

Семенова Екатерина Олеговна,

МКОУ «СОШ им. В.П. Астафьева»,

г. Игарка, Красноярский край

Руководитель Забрыгина Т.Г., преподаватель,

ВЕСЬ МИР В МОЕЙ СТОЛИЦЕ

Ключевые слова: достопримечательность, Красноярск, мировое наследие.

Анализ проблемы: живем в удивительном крае и не знаем о многих интересных местах.

Постановка цели: изучить достопримечательности г. Красноярска и познакомиться учащимся с ними.

Выбор средств достижения: заочная экскурсия по городу.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Описание поэтапного достижения поставленной цели:

1. Изучение документов и материалов, связанных с достопримечательностями г. Красноярска
2. Выступление на городских мероприятиях.
3. Создание путеводителя по достопримечательностям города.

Оценка полученных результатов: больше сверстников посетят значимые места в г.Красноярск.

2015 год – город Игарка – Средняя образовательная школа им. В.П.Астафьева – учащаяся 9 класса – ЭТО МОЕ НАСТОЯЩЕЕ!

2019 год – город Красноярск – Медицинская академия – студент 1 курс – ЭТО МОЕ БУДУЩЕЕ!

Я живу и учусь в маленьком городке, расположенном за Полярным кругом. Люблю свой город! Люблю свою школу! И мечтаю...

Мечтаю стать врачом! Точно знаю, что поступлю в Медицинскую академию в 2019 году.

Вот наступил 2019. Я студент. И это МОЯ Универсиада!!!

Знаю точно – буду волонтером, буду принимать активное участие в подготовке и проведении этого важнейшего спортивного мероприятия для всего нашего огромного Красноярского края. Поэтому я и решила готовиться уже сейчас.

Март 2019. Международный аэропорт «Емельяново». Боже мой, какое здесь количество народа. Цветы, транспаранты, флаги. Флаги. Флаги повсюду. Великобритания, Испания, Мексика, Япония, Китай, Аргентина, Мексика, Швейцария, Бразилия... Сразу приходят на ум строчки великого русского поэта «Все флаги в гости нынче к нам».

Я встречаю группу спортсменов из Великобритании, которые, как и все остальные, прилетели за тысячи верст, чтобы принять участие в 10 видах спорта и разыграть 69 комплектов наград. Вот и моя группа спортсменов показалась. Растерянные, застенчивые, испуганные. Скорее на помощь.

- День добрые, дорогие друзья! Мы рады приветствовать Вас на нашей Сибирской земле! В самом центре Сибири – городе Красноярске. В царстве морозов и вьюг. Меня зовут Екатерина, я ваш гид, ваш сопровождающий и просто друг. Сегодня у нас обширная программа. Мы посетим и увидим:

- Башню Биг-Бен,
- Фонтан «Похищение Европы»
- Скульптуру Апполона,
- Триумфальную арку,
- Эйфелеву башню и многое-многое другое.

Вижу удивление на ваших лицах. Нет-нет, лететь больше никуда не надо. Все это мы увидим в нашем городе. Да-да-да, и Эйфелеву башню и Биг-Бен. Наберитесь терпения. Располагаемся в автобусе и «Да здравствует Сибирская Земля! Приветствуем тебя, наш Красноярск».

Все расположились поудобнее. Ну что, начнем знакомиться.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Красноярск — крупнейший культурный и экономический центр Центральной и Восточной Сибири, административный центр Красноярского края (второго по площади субъекта России). Город расположен на обоих берегах Енисея на стыке Западносибирской равнины, Среднесибирского плоскогорья и Саянских гор, в котловине, образованной самыми северными отрогами Восточного Саяна. Высота над уровнем моря — 287 метров. Является самым крупным городом Восточной Сибири и Дальнего Востока. Енисей, на котором стоит Красноярск, делит Сибирь на Западную и Восточную, примерно пополам разделён и сам город. Экономически географы относят Красноярск к Восточной Сибири — город является центром Восточно-Сибирского экономического района. [6, с. 12].

Красноярск является одним из самых компактных городов — миллионников России. С запада на восток протяжённость города составляет около сорока одного километра, с севера на юг — почти тридцать семь километров.

Город Красноярск находится в часовом поясе Красноярское время. Смещение относительно UTC составляет +7:00. Относительно московского времени часовой пояс имеет постоянное смещение +4 часа и обозначается в России как MSK+4.

Климат Красноярска резко-континентальный; незначительно смягчается большими водными массами (Красноярское водохранилище), незамерзающим зимой Енисеем и окружающими горами.

Среднегодовая температура: +1,6 °C

Абсолютный минимум температуры воздуха: -52,8 °C (1931 год)

Абсолютный максимум температуры воздуха: +36,5 °C (2002 год)

Среднегодовая скорость ветра: 2,3 м/с

Среднегодовая влажность воздуха: 68 %. [1, с. 25].

Да, мы — сибиряки знаем, что такое настоящий мороз, но на улице весна. Март. Правда, температура воздуха сегодня -20 °C, но ведь мы в Сибири, а у нас это весна.

Первая наша остановка. И вот перед нами красавица — Эйфелева башня, возведена в Красноярске в 2007 году. Она располагается рядом с французским рестораном в сквере. Эйфелева башня в городе — это копия Парижской Эйфелевой башни, только в уменьшенном размере, в соотношении 1:21. Её высота составляет 14 метров 80 сантиметров. Идея создания небольшого Парижа принадлежит собственнику, рядом расположившегося французского ресторана. Башня сооружена из множества металлических элементов. Её конструкция представлена восьмью тоннами металла. Сооружение выглядит очень элегантно. [7, с. 237].



ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Движемся дальше. И наша следующая остановка: башня «Красноярский Биг-Бен» – это одна из самых главных башен города. Она представляет собой огромную башню с часами, максимально напоминающую ту, которая расположена в Лондоне. На ней расположено четыре циферблата. Диаметр часов – 6,5 метров, а вес составляет 1,5 тонны. Красноярск - это второй город после Москвы, в котором была установлена настоящая часовая башня. Теперь эта башня пользуется необычайно большой популярностью среди зарубежных туристов как одна из наиболее необычных достопримечательностей города. [7, с. 271].



Наша следующая остановка: Красноярская триумфальная арка, построенная в честь сибиряков, которые погибли в годы Великой Отечественной войны. Она была построена за считанные месяцы в 2003 году к важной дате 375-летия Красноярска. Эту арку называют еще историческими воротами Красноярска. Она установлена на том месте, где предположительно первый раз высадились казаки на берег Енисея. Это место острога — первой крепости, с которой начался Красноярск в 1628 году.



А еще: Фонтан «Похищение Европы», Скульптура Апполона, фонтан «Адам и Ева», Памятник «Царь-рыба», Часовня Параскевы Пятницы, Заповедник «Красноярские столбы», Фан-парк «Бобровый лог» и еще, и еще.

Я так увлеклась подготовкой к экскурсии для студентов, приехавших на Универсиаду-2019, что только сейчас осознала, в каком удивительном, богатейшем крае мы живем. Горжусь тем, что я – сибиряк, я – житель самого лучшего края на Земле.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Красноярск – город открытый миру = Krasnoyarsk: a city, open for the world / [текст Л. Токмакова [и др.]; фото А. Кузнецова [и др.]. — Красноярск: Платина, 2006. — 95 с.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

2. Красноярск - любовь моя = *Krasnoyarsk, my love*: [авт. В. Д. Вагнер; фот. А. А. Белоногов и др.]. — Красноярск: Платина, 2010. — 111 с.
3. Красноярск / [сост. М. В. Москалюк]. — Тобольск: Возрождение Тобольска, 2007. — 340 с.
4. Мой, твой, наш Красноярск. На рубеже тысячелетий / [авт. текста И. Голубович и др.]. — Красноярск: Платина, 2007. — 160 с.
5. Потапов И. Ф. Красноярск : история в документах и фотографиях. — Красноярск: Офсет, 2007. — 468 с.
6. Безъязыков Л. В. Красноярск изначальный / [науч. ред. Н. И. Дроздов]. — Красноярск: Кн. изд-во, 2004. — 413 с.
7. Памятники истории и культуры Красноярского края. Вып. 4, кн. 1 / [сост. Г.Ф. Быконя; гл. ред.: Г. Л. Рукша]. — Красноярск: Кн. изд-во, 1997. — 347 с.

Холева Елизавета Эрюардовна,

2 курс, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
университет инженерных технологий», г. Воронеж

Руководитель **Пятаков Ю.В.**, к.ф.-м.н.

РЕШЕНИЕ ПРЯМОЙ ЗАДАЧИ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ДЛЯ СТЕРЖНЯ В УСЛОВИЯХ ЗАВИСИМОСТИ ПАРАМЕТРОВ ТЕПЛОЕМКОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

Ключевые слова: теплопроводность; теплоемкость; температурное поле стержня; математическая модель.

Введение

Целью предлагаемой работы является решение задачи расчета температурного поля стержня с теплоизолированной боковой поверхностью, коэффициент теплоемкости которого зависит от температуры.

Постановка задачи

Математическая модель задачи представляет собой систему уравнений теплового баланса вида:

$$C_o(T(x,t)) \cdot \frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = \lambda \cdot \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2}, \quad x \in (0, L), \quad t \in [0, t_k] \quad (1)$$

с заданными: начальным

$$T(x,0) = T_0(x) \quad (2)$$

и граничными условиями

$$T(0,t) = T_1(t), \quad T(L,t) = T_2(t) \quad (3)$$

В системе уравнений (1)-(3) $T(x,0) = T_0(x)$ - значение температуры стержня в точке x в момент времени t ; λ - коэффициент теплопроводности (имеет постоянное значение); L - длина стержня; t_k - конечное значение времени; $C_o(T(x,t))$ - коэффициент объемной теплоемкости, зависимость которого от температуры $T(x,t)$ имеет вид:

$$C_o(T(x,t)) = C + a \cdot T(x,t) \quad (4)$$

Решение задачи

Подставив выражение для объемной теплоемкости (4) в уравнение (1), получим

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

$$[C + a \cdot T(x,t)] \cdot \frac{\partial T(x,t)}{\partial t} = \lambda \cdot \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2}. \quad (5)$$

Преобразуем левую часть соотношения (5), внося сомножитель $[C + a \cdot T(x,t)]$ под знак производной. Тогда уравнение (5) примет вид:

$$\partial \left[\frac{C \cdot T(x,t) + a/2 \cdot T(x,t)^2}{\partial t} \right] = \lambda \cdot \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2},$$

или, что-то же самое

$$\frac{\partial S(x,t)}{\partial t} = \lambda \cdot \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2}, \quad (6)$$

где

$$S(x,t) = C \cdot T(x,t) + \frac{a}{2} \cdot T^2(x,t). \quad (7)$$

Заметим, что, если нам известно значение температуры $T(x,t)$ в точке x в момент времени t , то на основании соотношения (7) можно получить значение функции $S(x,t)$.

С другой стороны, если нам известно значение функции $S(x,t)$ в точке x в момент времени t , то решая уравнение (7) относительно функции $T(x,t)$, мы можем получить выражение для определения температуры.

Действительно, перепишем уравнение (7) в виде

$$a \cdot T(x,t)^2 + 2 \cdot C \cdot T(x,t) - 2 \cdot S(x,t) = 0. \quad (8)$$

Тогда, учитывая, что $T(x,t) \geq 0$

$$T(x,t) = \sqrt{\left(\frac{C}{a}\right)^2 + 2 \frac{S(x,t)}{a}} - 2 \cdot \frac{C}{a} = \frac{2 \cdot S(x,t)}{\sqrt{C^2 + 2a \cdot S(x,t)} + C}.$$

Таким образом, исходное уравнение теплопроводности (1) можно заменить эквивалентным уравнением

$$\frac{\partial S(x,t)}{\partial t} = \lambda \cdot \frac{\partial^2 T(x,t)}{\partial x^2}, \quad (9)$$

в котором функции $T(x,t)$ и $S(x,t)$ связаны соотношениями

$$S(x,t) = C \cdot T(x,t) + \frac{a}{2} \cdot T^2(x,t),$$

$$T(x,t) = 2 \cdot \frac{S(x,t)}{\sqrt{C^2 + 2a \cdot S(x,t)} + C}.$$

В качестве метода решения дифференциального уравнения (9) при условиях (2), (3) будем использовать явную разностную схему.

Результаты расчета модельного примера

В примере осуществлялся расчет температурного поля теплоизолированного стержня толщины $L=2,5$ см, теплофизические параметры которого соответствуют параметрам резиновой смеси, используемой для изготовления беговой части протекторов автомобильных шин [1]:

- коэффициент теплопроводности $\lambda = 0,197$ Вт/(м·град);
- плотность $\rho = 1401,4$ кг/м³

Зависимость теплоемкости от температуры имеет вид:

$$c_p = 0,8336 \cdot (T + 273,15) + 898,495 \text{ Дж/(кг·град)}. \quad (11)$$

Начальное значение температуры $T_0 = 20$ °С,

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Значения температуры на концах стержня $T_1(t)=T_2(t)=195\text{ }^\circ\text{C}$

На рисунке 1 приведены графики изменения температуры в середине стержня.

График 1 представляет собой значение температуры, рассчитанной с учетом изменения теплоемкости в соответствии с формулой (11), графики 2 и 3 не учитывают изменение теплоемкости в стержне (при расчете графика 2 значение теплоемкости бралось постоянным, рассчитанным по формуле (11) при минимальном значении температуры $T=20\text{ }^\circ\text{C}$; при расчете графика 3 значение теплоемкости рассчитывалось по формуле (11) при максимальном значении температуры $T=195\text{ }^\circ\text{C}$

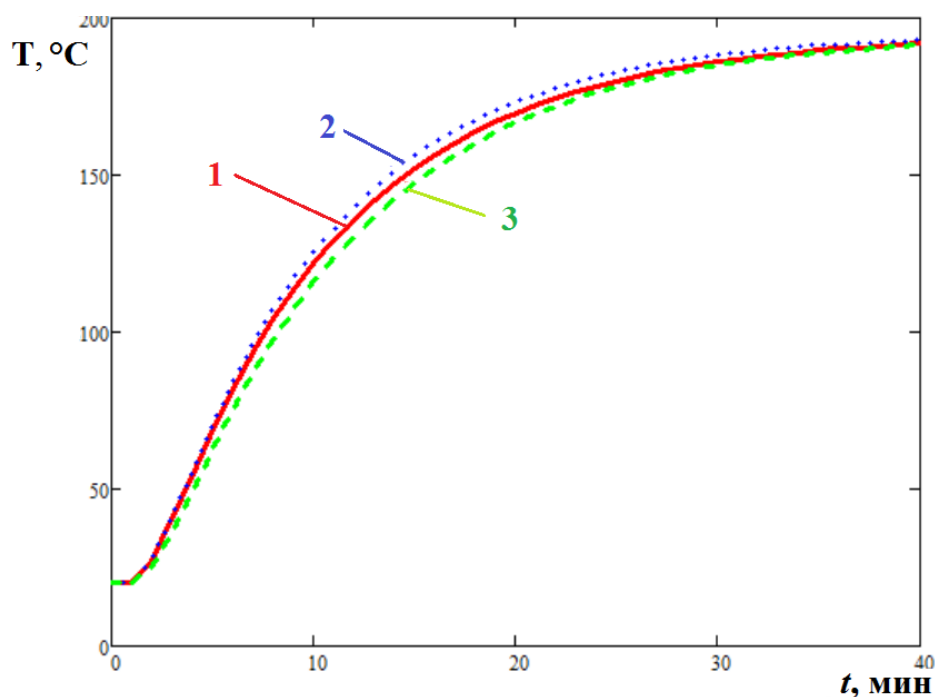


Рис. 1. Графики температуры

Как показывают сопоставления рассчитанных значений температур, не учет изменения коэффициента теплоемкости может привести к погрешности определения температуры от $-4,2\text{ }^\circ\text{C}$ до $+6,5\text{ }^\circ\text{C}$.

Выводы

Известно, что изменение температуры на 10 ° изменяет значение скорости процесса вулканизации в два раза. Таким образом, не учет зависимости теплофизических параметров среды от температуры может привести к существенным погрешностям в определении оптимальной продолжительности процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тихомиров С.Г. Численный алгоритм расчета температурных полей пневматических шин в процессе вулканизации [Текст]/ С.Г. Тихомиров, Ю.В. Пятаков, О.В. Карманова, В.И. Молчанов// Вестник ВГУИТ. – 2015. – №2. – С. 158-154

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Чумак Алина Николаевна,

*3 курс, Калужский филиал ФГБОУ ВО РАНХиГС,
г. Калуга*

Руководитель Шаурина О.С., к.т.н.

ОБУЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ ПЕНСИОНЕРОВ НА ДОМУ

Ключевые слова: пенсионеры, компьютерная грамотность, волонтеры из числа студентов Академии, качество жизни.

В настоящее время повышение компьютерной грамотности пожилых людей становится особо актуальной, поскольку в современном мире Интернет давно уже стал неотъемлемой частью нашей жизни и незаменимым средством общения. Правда, далеко не все умеют использовать все преимущества интернет технологий. Пожилые люди, особенно в силу различных обстоятельств, ограниченные в возможностях, например, весьма далеки от всех этих социальных сетей, электронной почты и прочих атрибутов on-line мира. Особенно это актуально для одиноких, пожилых, которые очень нуждаются не только в обучении современным технологиям связи, но и в общении, как живом, так и виртуальном. «Молодым» пенсионерам, только что ушедшим на пенсию, часто бывает очень трудно перестроиться и приспособиться к новому ритму незаполненной ежедневной работой жизни.

Информационное неравенство по отношению к пожилым гражданам углубляется, способствуя изолированию представителей старшего поколения от социального участия в общественной жизни. Людям старшего поколения необходимо оставаться общественно активными, своевременно получать нужную информацию по различным направлениям, и это является основным условием для реализации их прав и свобод.

Развитие информационных технологий и создание информационного общества бросают вызов всем социальным группам населения во всех сферах жизни.

В Калуге, как и во многих крупных городах, есть курсы компьютерной грамотности. Например, в Калужском филиале Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации ежегодно проводятся такие курсы. Сегодня можно говорить о том, что освоение Интернета пожилыми людьми — это инновационная мера, которая позволит человеку после выхода на пенсию не только не выпасть из жизни общества, но и оставаться её активным субъектом. Данный проект позволит проводить обучение компьютерной грамотности пожилых людей на дому, которые ввиду каких-либо причин не могут посещать курсы, проводимые в учебных и иных учреждениях, самостоятельно. Это своего рода компьютерный бесплатный патронаж.

Основной целью проекта является массовое вовлечение пожилых людей в мир информационных возможностей, а также, как следствие, увеличение количества пользователей государственными и муниципальными услугами в городе Калуга за счет использования «учениками» возможностей Единого портала государственных и муниципальных услуг www.gosuslugi.ru.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Основными задачами данного проекта являются воплощение в жизнь следующих действий:

- обучение волонтеров общению с людьми пожилого возраста, а также всем необходимым знаниям ПК, требующимся для обучения по программе;
- ознакомление пенсионеров с устройством и принципами работы компьютера и ноутбука;
- освоение пенсионерами навыков осуществления поиска нужной информации через **Internet**;
- обучение пенсионеров использовать **Internet** как средство общения;
- развитие навыков работы с электронной почтой;
- формирование умений и навыков самостоятельного использования компьютера в качестве средства для решения практических задач.

Целевые группы проекта:

- волонтеры из числа студентов Калужского филиала РАНХиГС;
- жители города Калуги пожилого возраста от 55 лет, ограниченные в возможностях в силу различных обстоятельств.

Проходя обучение основам компьютерной грамотности, «ученики» получают возможность жить полноценной жизнью современного человека. Разработанная организацией с учетом специфики возраста уникальная программа обучения позволяет научиться не просто включать компьютер, но и пользоваться основными программами и Интернетом. Обучение основам компьютерной грамотности позволит реально улучшить качество жизни пожилых людей, в том числе поспособствует социализации граждан пожилого возраста, продлению трудоспособного возраста, снижению социальной напряженности за счет более широкого информирования о деятельности органов власти и местного самоуправления, повышению активности лиц пожилого возраста, что в конечном итоге позволит им почувствовать себя полноценными гражданами нашего государства, в полной мере пользоваться предоставленными правами.

Основным мотивом создания и возможности внедрения проекта является успешно реализованный проект «Электронный гражданин», нацеленный на обучение компьютерной грамотности и получение навыков пользования интернет-ресурсами пожилых жителей области.

Главное отличие данного проекта в том, что он будет специализироваться на тех людях преклонного возраста, которые не в состоянии пройти обучение в Академии. Также значимым является предоставление своего времени нашим дорогим пожилым людям, которые так нуждаются в нем.

Проект предполагает действия в три этапа:

1 этап – действия, направленные на размещение объявления в местных СМИ для информирования о проекте людей старшего поколения, знакомство с проектом волонтеров Академии и обсуждение графика занятий.

2 этап – проведение занятий не в учебное время, один раз в неделю, во второй половине дня на дому, в удобное для «ученика» время.

3 этап – презентация «учениками» своих работ, выполненных с помощью компьютера, итоговая рефлексия, размещение сообщения о результатах проекта в местных СМИ.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Анализ ситуации и желаемые результаты

Сильные стороны <ul style="list-style-type: none">• Сотрудничество с волонтерским центром «Милосердие»• Наличие опыта других городов• Активное население• Решение одной из главных проблем населения: компьютерной безграмотности.• Связь поколений	Слабые стороны <ul style="list-style-type: none">• Местоположение /транспорт• Реклама проекта• Отсутствие связи с правительством Калуги• Отсутствие желания со стороны студентов академии в реализации проекта
Возможности <ul style="list-style-type: none">• Возможность связать два поколения, между которыми образовались большие пробелы• Формирование исследовательских навыков и компетенции критического мышления людей пенсионного возраста.• Применение инновационных информационных технологий• Развитие самооценки и самоорганизации деятельности волонтеров• Возможность применить результаты проекта для решения реальных задач в окружающем мире• Возможность планирования своей деятельности и самостоятельного оценивания своего продвижения студентов• Возможность «учащихся» активно участвовать в общественной жизни своего города	Угрозы <ul style="list-style-type: none">• Нежелание студентов принять активное участие в реализации проекта• Недостаток времени у волонтеров для организации проведения занятий.• Нежелание людей пенсионного возраста принять активное участие в обучении

Таким образом, предложенный проект имеет четко направленную социальную значимость, которая заключается в содействии улучшению качества жизни людей пожилого возраста с ограниченными возможностями путем вовлечения их в современный процесс информационного общения, обеспечение новых возможностей для активной жизни с помощью организации курсов компьютерной грамотности; проведение дополнительных мероприятий, для активного времяпровождения, общественно-полезной, волонтерской деятельности пожилых людей и инвалидов, создание условий, предотвращающих их социальную и информационную изоляцию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Галагузова Ю.Н. Компьютерная грамотность. – 2011. - С. 202-204.
2. Забота. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zabota.nnov.ru/about>
3. Лазарева М.Е. Электронный гражданин. – 2014. – С. 1-10.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

*Шестернина Виктория Константиновна,
3 курс, КГА ПОУ «Дальневосточный технический колледж»,
г. Уссурийск*

Руководитель – Черных Л.А.

ТРУДОУСТРОЙСТВО МОЛОДЕЖИ УССУРИЙСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Ключевые слова: трудоустройство, занятость, молодежь

Развитие любого муниципального образования напрямую зависит от профессиональной подготовленности и возможности трудоустройства его жителей. Более того, кадровый потенциал должен постоянно обновляться за счет максимального привлечения к трудовой деятельности молодежи.

Развитие любого муниципального образования напрямую зависит от профессиональной подготовленности и возможности трудоустройства его жителей. Более того, кадровый потенциал должен постоянно обновляться за счет максимального привлечения к трудовой деятельности молодежи. Но ее низкая конкурентоспособность на рынке труда, связанная с отсутствием как жизненного, так и профессионального опыта, приводит, как правило, не к увеличению числа специалистов на предприятиях района, а к пополнению состава безработных.

Наиболее актуальной проблемой Уссурийского городского округа является трудоустройство молодых людей, так как формирование профессионального потенциала молодого поколения - одна из важнейших государственных задач.

Цель работы заключается в рассмотрении проблемы трудоустройства молодежи.

Для достижения поставленной цели предполагается решить следующие задачи:

- способствовать развитию познавательных – коммуникативных возможностей молодежи;
- воздействовать на процесс профессионального самоопределения учащихся;
- оказать информационную, психологическую и организационно-правовую помощь в выборе оптимального вида занятости с учетом потребностей и возможностей молодого гражданина;
- вовлечь ведущих работодателей социума, государственных органов и общественных организаций в работу с молодежью;
- продвинуть в молодежной среде ценности труда, карьерный рост и применения своих сил.

Объектом исследования является феномен занятости, а предметом - проблема трудоустройства молодых специалистов.

Реализация проекта происходила в несколько этапов, среди которых:

- формирование рабочих групп;
- сбор информации;
- разработка собственного варианта решения проблемы;
- реализация плана действий;
- анализ, подведение итогов.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Особенность положения молодежи на российском рынке труда определяется рядом факторов:

1. Сохранение стереотипов. Многие работодатели негативно оценивают такие качества молодых работников, как отсутствие навыков трудовой деятельности и неумение выстраивать взаимоотношения в рабочем коллективе, излишняя эмоциональность и неустойчивость поведения.

2. Необоснованное представление молодежи о путях адаптации в сфере труда и занятости. Выбор направления или специальности, по которым будет осуществляться обучение, часто делается абитуриентом исходя из идеальных представлений о будущей работе, а не в результате анализа реальной ситуации на рынке труда.

3. Падение престижа производительного труда для значительной части молодых людей. Особое беспокойство вызывает то, что 25% безработной молодежи составляют выпускники высших учебных заведений.

Наибольшим спросом у молодежи пользуются такие профессии, как экономист и бухгалтер, менеджер, юрист, творческий работник, программист, предприниматель. Таблица 1.

**Основные демографические показатели
по Уссурийскому городскому округу**

Показатели	2014 г.	2015 г.
Численность населения - тыс.чел. всего	195,2	194,3
в том числе, из общей численности населения:		
сельское население, тыс. человек	26,4	26,2
городское население, тыс. человек	168,8	168,1
мужчины, тыс. человек	94,2	94,4
женщины, тыс. человек	101,0	99,9
По возрастным группам:		
Моложе трудоспособного возраста, тыс. чел.	21,2	20,9
Трудоспособное население, тыс.чел.	130,8	122,4
в т.ч. молодежь	30,6	27,8

Изучение основных демографических показателей по Уссурийскому городскому округу показал, что численность населения в 2015 году составляет 194 тыс. 251 чел., из которых молодежь в возрасте 16-29 лет 27 тыс. 837 чел.

Таблица 2.

Основные показатели рынка труда по Уссурийскому городскому округу

№ п/п	Наименование показателя	2014 год	2015 год
1.	Численность граждан, зарегистрированных в органах службы занятости в качестве безработных (на конец периода) - всего, человек	1315	805
	в том числе по уровню образования:		
	высшее профессиональное, %	18,6	20,7
	среднее профессиональное, %	24,3	25,6
	начальное профессиональное, %	18,7	18,8

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

№ п/п	Наименование показателя	2014 год	2015 год
	среднее (полное) общее, %	38,4	34,9
2.	Уровень регистрируемой безработицы (на конец периода), %	0,67	0,41
3.	Средняя продолжительность регистрируемой безработицы, месяцев	5,6	4,30
4.	Численность безработных граждан, прошедших профессиональную подготовку, переподготовку и повышение квалификации по направлениям органов службы занятости, человек	79	257
5.	Доля безработных, состоящих на учете в органах службы занятости более 1 года, %	13,9	11,5
6.	Напряженность на рынке труда (число безработных на 1 вакансию), человек	0,7	0,3
7.	Количество вакансий, не заполняемых более 6 месяцев, - всего, единиц	44	233

Численность граждан зарегистрированных в органах службы занятости населения в качестве безработных на конец 2015 года составила 805 человек, из которых 20,7% имеют высшее образование, 25,6% - среднее профессиональное. Уровень регистрируемой безработицы на территории УГО на конец года составил 0,41 процент, а средняя продолжительность безработицы – 4 месяца.

Таблица 3.

Динамика численности безработных граждан УГО

Показатели	Всего	Молодёжь в возрасте 16-29 лет
Численность безработных граждан, состоящих на регистрационном учете на начало 2015 года	879	240
Численность граждан, зарегистрированных в качестве безработных в 2015 году	1880	649
Численность граждан снятых с регистрационного учета за 2015 год	1954	688
Численность безработных граждан состоящих на регистрационном учете на конец 2015 года	805	201

Из числа безработных граждан молодежь составляет 24,97 процентов или 201 человек

Таблица 4.

Распределение безработных граждан по продолжительности периода безработицы

Показатели	Всего	Молодёжь в возрасте 16-29 лет
Численность безработных граждан состоящих на регистрационном учете на конец 2015 года	805	201
из них:		

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

до 1 месяца	157	54
от 1 до 4 месяцев	352	99
от 4 до 8 месяцев	173	39
от 8 месяцев до 1 года	75	9
более 1 года	48	0
Средняя продолжительность безработицы	4,30	2,97

Средняя продолжительность безработицы среди молодежи – 3 месяца.

Ежегодно, после летних каникул кураторами групп собираются сведения о занятости выпускников колледжа.

Проведенный анализ сведений за последние 5 лет показал, что 66% выпускников трудоустраиваются (правда, не всегда по специальности), 12% - это юноши, проходят службу в Вооруженных силах и, как правило, многие потом подписывают контракт, и только 3% обращаются в центр занятости населения.

Сформированные рабочие группы провели анкетирование учащихся округа. В результате опроса было охвачено 217 респондентов.

На вопрос Как Вы оцениваете уровень подготовки с точки зрения трудоустройства 69% считают её достаточной, т.е их все удовлетворяет, 24% не хватает практики, а 5% не удовлетворены уровнем подготовки.

2% - мне просто нужен диплом, мне все равно

На вопрос: Каким критерием должно отвечать место вашей работы? – большинство 77% ответили, что им не совсем важно кем они будут работать лишь бы хорошо платили.

Вопрос: Каким способом вы планируете искать место вашей будущей работы показал, что большинство 39% устраивается на работу через знакомых или родственников.

21% - присматривает себе место работы в процессе учебы при прохождении производственных практик, 29% - ищут работу по объявлениям.

К основным формам и методам работы по трудоустройству молодежи можно отнести:

- использование информационной системы баз вакансий работодателей и резюме молодежи

- консультационную работу с молодежью по вопросам самопрезентации, профориентации и информирования о рынке труда

- организация центром занятости населения ярмарок вакансий, презентаций компаний, дней карьеры

- организация временной занятости молодежи

Исходя из всего вышесказанного, можно сказать, что применение данных форм работы позволит повысить творческую активность молодежи, сформирует нашу жизненную позицию и позволит найти достойное место работы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверьянов Ю., Калашникова И., Регулирование занятости с точки зрения теории / Человек и труд. – 2011.

2. Бабушкина Т., Гарсия-Исер М., Молодежь на рынках труда и образовательных услуг // Человек и труд. – 2011.

3. Долгова А., Жукова И., Полная и эффективная занятость молодежи – условие повышения конкурентоспособности страны // Человек и труд. – 2011.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

4. Дубова О., Рахматуллина З., Маслова И., Роль службы занятости в профессиональном самоопределении молодежи // *Человек и труд*. – 2011.
5. Зубченко Е. «Новые известия» № 3 от 24.01.2011
6. Квасницкий В.Н., Журавлева Т.Б. Демографическая характеристика труда выпускников учебных заведений.
7. Разумов А., Новик Е. Повышение образовательного уровня населения и расширение занятости – условия сокращения бедности // *Человек и труд*. – 2011.
8. Селиванова О.П. Занятость молодежи – стратегическая проблема // *Человек и труд*. – 2012.
9. Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации 2006-2016.
10. Официальный сайт органов местного самоуправления
11. Крылова Н. Молодежь и безработица Крылова Н. *businesspress*.
12. Курапова О.А. Проблемы социальной адаптации молодежи к современным условиям рынка труда / *SCTavolsu*

Шпунов Владислав Петрович,

5 курс, ФГБУ ПОО «Сибирское ГУОР»,

г. Омск

Руководитель – *Перевальская С.В.*, к.ф.н.

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФЕХТОВАНИЯ В ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Ключевые слова: история развития фехтования в Омской области.

Фехтование - один из тех видов спорта, который на протяжении всей истории был включен в программу Олимпийских игр, начиная с первых [3, с. 8]. В течение нескольких десятилетий борьба на фехтовальных дорожках, как чемпионатов мира, так и Олимпийских игр во всех видах оружия проходила главным образом между спортсменами Франции, Италии, Венгрии, позже и России. Советское фехтование восприняло всё лучшее из опыта спортсменов многих государств. В глубине исторических знаний и практического опыта специалистов профессионального уровня фехтования определяется высокий уровень качества спортивной подготовки детей, студенческой молодёжи [2, с. 18]. И несмотря на то, что фехтование не собирает такой огромной аудитории, как футбол или хоккей, но те, кто любит и знает этот вид спорта, часто становятся свидетелями удивительно острых ощущений, а порой и настоящих драматических ситуаций на фехтовальных дорожках.

Результаты исследования представляются актуальными, поскольку изучение прошлых достижений в спорте позволит найти пути их совершенствования в настоящем времени. Учитывая, что школы фехтования существуют долгое время во многих регионах Сибири, однако мы можем отметить, что именно омская школа добилась выдающихся успехов на спортивной арене и тренерском поприще, притом что изучению данного вопроса в науке не уделяется достаточного внимания.

Цель исследования – изучить этапы и пути развития фехтования в Омской области.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Методы исследования: анализ научно-методической литературы по проблеме исследования; изучение и анализ архивных материалов, протоколов соревнований и отчетов о деятельности АНО «Сибирский региональный центр фехтования Станислава Позднякова» за 2009-2015гг.;

Практическая значимость данного исследования в том, что проанализирована история развития фехтования Омской области, она значима для теоретической подготовки фехтовальщиков, раздел которой включен в федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта фехтование.

Обобщив данные о развитии фехтования в Омской области, мы представили их в табличном виде (см. таблицу 1).

Таблица 1

Этапы развития фехтования в Омской области

1-ый этап (1945-1950 г.)	- зарождение фехтования в Омской области; - фехтование формируется на базе военных училищ; - фехтование преподаётся, как средство боевой подготовки.
2-ой этап (1950-1976 г.)	- фехтование преподаётся как спортивная дисциплина; - значительное увеличение числа спортивных секций по фехтованию; - фехтовальные секции работают только при ВУЗах.
3-ий этап (1976-1991 г.)	- открывается и начинает самостоятельно развиваться школа высшего спортивного мастерства по фехтованию; - окончание этапа связано со снижением спортивных результатов.
4-ый этап (1991-2006 г.)	- кризис развития фехтования омской школы; - закрытие отделения сабли в омской школе олимпийского резерва;
5-ый этап (2006-2016 г.)	- возрождение фехтования в Омске; - омские фехтовальщики показывают высокие спортивные результаты на международных и всероссийских соревнованиях; -увеличивается количество занимающихся фехтованием разных групп спортивного мастерства, а также тренерско-преподавательский состав.

Анализ спортивных достижений омских фехтовальщиков советского периода на 1-3 этапах (до 1991 года) показал, что, несмотря на то, что спортсмены и представляли достойно омский регион на всесоюзных соревнованиях в довоенном периоде, примером является Владимир Владимирович Вышпольский тем не менее, можно вполне определенно говорить о том, что это были подготовительные шаги, способствующие развитию и популяризации данного вида спорта в Омской области. Иначе говоря, формировались предпосылки создания омской школы фехтования. Однако недостаточность кадрового обеспечения и материально-технической базы требовали применения кардинальных мер. Для решения данных задач на базе Омского государственного института физической культуры в 1950 году была создана кафедра, в состав которой входили специализация бокс, фехтование, борьба и тяжелая атлетика и на базе института физической культуры был оборудован тренировочный зал для занятий по фехтованию. При институте физкультуры открылась школа высшего спортивного мастерства, которую основал тренер Виктор Баженова, Оганес Павлович Крикorianц.

ИДЕИ И ПРОЕКТЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

С открытием школы начинается новая страница омского фехтования, которая ознаменована высокими спортивными результатами омских фехтовальщиков. Проанализировав динамику спортивных достижений, был отмечен спад результативности во второй половине 80-х годов, который продолжался до конца 90-х годов и связан с системными изменениями в управлении спорта и общим кризисом в стране, связанном с распадом СССР и реорганизацией всех систем государства.

Обобщив спортивные достижения омских фехтовальщиков на современном этапе развития спорта (4-5 этапы), можно заключить, что дальнейшее становление омской школы фехтования претерпело в своем развитии серьезный кризис, ознаменованный снижением спортивных результатов, что является отражением общего кризиса в системе подготовки спортсменов с начала и до конца 90-х годов. С 1998 по 2006 год отделение сабли в Омске было закрыто.

С 2006 по 2009 год происходило возрождение фехтования в Омске, а с 2009 года мы видим прирост спортивных достижений, а так же их стабильность. На сегодняшний день омские фехтовальщики показывают высокие спортивные результаты, что говорит в целом о развитии фехтования в Омской области, в апреле 2016 года в Омске был организован и проведен Чемпионат России по фехтованию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аркадьев В.А. *Тактика в фехтовании*. – М.: Физ-ра и спорт, 1969. – 180 с.
2. Аркадьев В.А.; Хозиков Ю.Т. *Фехтование: Индивидуальный урок*. – М.: Советская Россия, 1962. – С. 31-35.
3. *Фехтование: учебник для институтов физической культуры / под общей редакцией Аркадьева В. А.* – М.: Физ-ра и спорт, 1959. – 485 с.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Абдуллаева Элина,

студент,

кафедра социальной педагогики и психологии,

МПГУ, г. Москва, РФ;

Реут Дмитрий Васильевич,

профессор кафедры социальных технологий

и организации работы с молодежью,

г. Москва

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ РЕКЛАМЫ НА СОЗНАНИЕ МОЛОДЕЖИ

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению воздействия рекламы на сознание молодежи. Раскрывается, с точки зрения психологии, специфика воздействия различных методов, используемых в рекламе (социально-психологическая установка, подражание, внушение, гипноз, заражение, убеждение) и степень их влияния.

Ключевые слова: реклама, воздействие, сознание, психика, влияние.

В условиях становления рыночных отношений в нашей стране для производителей товаров и услуг одной из самых привлекательных потребительских групп стала молодежь. Это обусловило расширение производства товаров и услуг для данной категории и усиление соответствующего рекламного воздействия. В связи с этим для ученых, занимающихся проблемами потребительского поведения, вопросы о возможности и степени влияния рекламы на молодых потребителей приобрели особую важность. На протяжении длительного периода формирование целого поколения молодежи проходило под мощным влиянием средств массовой коммуникации. И в настоящее время никому не удастся избежать подобного влияния. Однако если раньше реклама была относительно новым явлением, и молодые потребители были беззащитны перед ее воздействием, то сейчас наметились изменения в их восприятии рекламной информации. Молодые потребители стали более опытными и грамотными, поэтому и реклама ими воспринимается более критично и рационально.

Молодые люди видят рекламу, героями которой типично являются современные, внешне привлекательные, успешные люди, способные без труда решить все возникающие проблемы. В рекламе присутствуют предметы роскоши, красивые автомобили, дорогая одежда, украшения, особняки, яхты. Дополнительный психологический эффект достигается еще и за счет приятной музыки, живописных пейзажей, обещания отдыха и развлечений. Таким образом, формируется потребность молодого человека быть причастным к данной социальной среде, иметь подобный стиль жизни.

Особенности рекламного воздействия на молодежь сегодня изучаются главным образом для того, чтобы создавать психологически и коммерчески более эффективную рекламу. В этом случае психические процессы исследуются в связи со средствами отображения рекламной информации или средствами воздействия на человека. Изучая психологическое влияние рекламы на человека, исследуя воздействие рекламиста на потребителя, необходимо понимать, что эффективность такого воздействия не может определяться какими-то отдель-

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ными психическими процессами, характеристиками психики или характеристиками самой рекламы, или только ее запоминаемостью, способностью привлекать внимание или вызывать положительные эмоции. Чтобы понять, каково воздействие рекламы на человека, необходимо детально исследовать практически всю психику человека, все его психические процессы. В рекламной деятельности широко используются методы и способы психологического, эмоционального и интеллектуального воздействия на людей, так как реклама – это явление социально-психологическое. Возможность управлять поведением людей методами психологического воздействия всегда привлекала политиков, менеджеров, психотерапевтов, маркетологов и т. д. Проблемы влияния рекламы на психику человека занимались такие ученые, как: К. Т. Фриденлендер, Т. Кениг, Б. Витес. Рассмотрим некоторые методы рекламы. Метод гипноза. Гипнотическое состояние есть состояние усиленной внушаемости, и наиболее существенная его черта – это лишь требование веры в возможности гипнотизера [3, с.53]. Наиболее подходящим средством в этом случае выступает телевидение, а также стадионы, заполненные людьми с «установкой на чудо». Метод внушения (*suggestio*). Под внушением (или суггестией) следует понимать прямое и неаргументированное воздействие одного человека (суггестора) на другого (суггеренда) или на группу. При внушении осуществляется процесс воздействия, основанный на некритическом восприятии информации. [2, с.16]. Внушение носит, как правило, вербальный характер. Считается, что дети в большей степени поддаются внушению, чем взрослые; в большей мере оказываются подверженными внушению люди утомленные, астенизированные. Часто высказывается также точка зрения, что внушение предполагает многократное повторение одних и тех же внушающих установок в виде слов, текстов или многократное предъявление одних и тех же оптических образов. Причем, большое значение имеют динамические характеристики предъявления внушающих установок. Сила рекламного воздействия зависит от такого фактора, как повторяемость информации. Для достижения эффекта внушения недостаточно сообщить информацию только один раз. Следует стремиться к тому, чтобы внушаемое сообщение повторялось несколько раз, причем каждый раз в него вносилось нечто новое, изменялись способы и формы подачи содержания. Подражание. Многие ученые обращают внимание на то, что подражание в рекламе оказывается наиболее эффективным в тех случаях, когда рекламируется то, что является для человека престижным, например, что он покупает с целью быть похожим на известную, популярную, авторитетную личность. По мнению Г.М. - Андреевой, подражание – это не простое принятие внешних черт поведения другого человека, но воспроизведение индивидом черт и образцов специально демонстрируемого кем-либо поведения [1]. Без сомнения, можно сказать, что подражание играет значительную роль в сфере рекламного воздействия на человека и существенно различается по своей природе. В частности, подражание рекламе подростками и взрослыми людьми происходит на основе различных психологических закономерностей. Многие психологи определяют как бессознательную, невольную подверженность индивида определенным психическим воздействиям. Оно проявляется не через осознанное принятие какой-то информации

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

или образцов поведения, а через прямую передачу определенного эмоционального состояния. Здесь индивид не испытывает преднамеренного давления, а бессознательно усваивает образцы поведения других людей, подчиняясь им [6]. На практике феномен психического заражения как метод воздействия проявляется при проведении массовых мероприятий и особенно эффективен в молодежной среде. Метод убеждения. Используется в современной рекламе очень широко. Используя метод убеждения, психологи исходят из того, что убеждение, прежде всего, ориентировано на интеллектуально- познавательную сферу человеческой психики. Его суть в том, чтобы с помощью логических аргументов сначала добиться от человека внутреннего согласия с определенными умозаключениями, а затем на этой основе сформировать и закрепить новые установки (или трансформировать старые), соответствующие поставленной цели. Феномен «25-го кадра». В другом случае воздействие осуществляется против воли человека, его стараются «заставить захотеть» выполнить несвойственное ему действие, поступок, например, приобрести вещь, которая ему не нужна. Такое воздействие встречает со стороны любого человека крайне негативную реакцию. Она может быть и внешней, и внутренней или только внутренней. Психологическая защита, которую выстраивает человек, обладает различной степенью надежности. Но, даже уступая однажды более сильной воле, он позже делает все, чтобы вновь не попасть под нежелательное влияние. Психологическая установка. В качестве модели психологического воздействия рекламы на потребителя в ряде случаев используется концепция психологической установки. Психологи различают психофизиологическую установку (set) и социально-психологическую установку (attitude). Социально-психологическая установка (attitude) возникает вследствие социальных контактов, социального воздействия. Она имеет сложную многокомпонентную структуру. Выделяют когнитивный (познавательный), аффективный (эмоциональный) и конативный (поведенческий) компоненты установки. Таким образом, в рекламе применяется большое количество различных способов, методов, приемов социального влияния, психологического воздействия и манипулирования. В частности, различные формы гипноза, внушение, подражание, заражение, убеждение, социально-психологическая установка. Признавая за рекламой возможность влияния на формирование потребностей, не стоит преуменьшать ее роль в формировании мотивационных установок (намерения приобрести конкретный продукт). Реклама действительно побуждает молодых людей приобретать товары, однако здесь ее влияние жестко ограничено, во-первых, количеством располагаемых финансовых средств, во-вторых, потребностями данной группы. Кроме того, реклама может побуждать совершить приобретение повторно только в случае, если товар будет соответствовать ожиданиям потребителя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева Г.М. *Социальная психология: учебник для высших учебных заведений. 5-е изд.* – М.: Аспект Пресс, 2009.
2. Бехтерев В.М. *Внушение и его роль в общественной жизни.* – СПб.: Питер, 2001.
3. Браунт Д., Томпсон С. *Основы воздействия СМИ.* – М.: Вильямс, 2004.
4. Зыкин П.И. *Психология в рекламе.* – М., 2003.
5. Ильин, Е.П. *Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин.* – СПб.: Питер, 2008. – 512 с.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

6. Кошарная, Г. Б. Ценностные ориентации современной российской молодежи / Г. Б. Кошарная, Ю. Л. Афанасьева // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2008. – № 4. – С. 41–52.

7. Лебедев-Любимов А. Психология рекламы. – СПб: Питер, 2005. – 368 с.

8. Лебедев-Любимов, А. Н. Психология рекламы / А.Н. Лебедев-Любимов. – СПб.: Питер, 2007. – 384 с.

9. Савельева О.О. Социология рекламного воздействия Ав-тореф. дис. на соиск. уч. ст. д.с.н. – М.: МПГУ, 2006. – 25 с

10. Савельева, О. О. Социология рекламного воздействия / О. О. Савельева. – М.: РИП-холдинг, 2006. – 284 с.

Бойко Константин Витальевич,

9 «ж» класс, МАОУ гимназия №16,

г. Тюмень, Тюменская область

Руководитель **Юрина Т.Ю.**, учитель

ВЛИЯНИЕ ВОДОРОДНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ НА ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. Работа раскрывает актуальную тему о здоровом питании на основе химических параметров, в частности на основании водородного показателя (рН). Как, оказалось, **оценивать пищу, которую мы съедаем, можно не только с позиций калорийности, содержания белков, углеводов, жиров и других веществ, но и с позиции кислотной нагрузки пищи.** Исходя из цели работы, нужно выяснить, какие значения водородного показателя имеют продукты питания в школьной столовой с помощью цифровой лаборатории «Архимед», каким образом кислотная нагрузка пищи влияет на здоровье школьников. Статистика по количеству заболеваний желудочно-кишечного тракта школьников за два последних года возросла на 10 %, что говорит о нарушении рационального питания. Используются следующие методы исследования: теоретический анализ литературы и методических рекомендаций по проблемам исследования, проведение исследовательской работы с применением цифровой лаборатории «Архимед», обработка данных по заболеваемости обучающихся за два последних года. Проведены опыты в течение двух недель, записаны значения показателя водородного показателя среды, взятых пищевых проб из школьной столовой.

Почему полезно знать про водородный показатель - рН?

Мы привыкли оценивать пищу, которую съедаем, с позиций калорийности, содержания белков, углеводов, жиров, витаминов и других веществ. Оказывается, пища обладает еще одним важным свойством. Она может либо закислять, либо защелачивать организм [1]. Соотношение кислоты и щелочи в каком-либо растворе называется кислотнo-щелочным равновесием. Кислотно-щелочное равновесие характеризуется именно водородным показателем рН (power Hydrogen - "сила водорода"), который показывает число ионов водорода в данном растворе.

Для определения значения водородного показателя растворов широко используют несколько методик. Водородный показатель можно приблизительно

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

оценивать с помощью индикаторов, точно измерять рН-метром или определять аналитически путём, проведением кислотно-основного титрования[3].

1) Для грубой оценки концентрации водородных ионов широко используются кислотно-основные индикаторы — органические вещества -красители, цвет которых зависит от среды. К наиболее известным индикаторам принадлежат лакмус, фенолфталеин, метиловый оранжевый(метилоранж) и другие.

2) Для расширения рабочего интервала измерения водородного показателя используют так называемый универсальный индикатор, представляющий собой смесь из нескольких индикаторов. Универсальный индикатор последовательно меняет цвет с красного через жёлтый, зелёный, синий до фиолетового при переходе из кислотной области в основную.

3) Использование специального прибора — рН-метра — позволяет измерять водородный показатель в более широком диапазоне и более точно (до 0,01 единицы водородного показателя), чем с помощью индикаторов. Способ отличается удобством и высокой точностью.

4) Аналитический объёмный метод — кислотно-основное титрование — также даёт точные результаты определения кислотности растворов. Раствор известной концентрации (титрант) по каплям добавляется к исследуемому раствору. При их смешивании протекает химическая реакция. Точка эквивалентности — момент, когда титранта точно хватает, чтобы полностью завершить реакцию, — фиксируется с помощью индикатора. Далее, зная концентрацию и объём добавленного раствора титранта, вычисляется кислотность раствора.

Мы использовали для оценки водородного показателя с помощью цифровой лаборатории «Архимед». Для эксперимента были взяты небольшие пробы первых и вторых блюд, напитки в течение одной недели в третьей и четвертой учебной четверти. В школьной столовой на столах детям предлагают белый и черный хлеб, пробы которого я тоже взял.

Методика работы с цифровой лабораторией следующая: берем электрод и помещаем его в исследуемый раствор, предварительно промыв его погружаемую часть дистиллированной водой [2]. После некоторого ожидания, когда значение водородного показателя будет установлено, вынимаем электрод и снова промываем его загрязненную часть дистиллированной водой. Такую операцию проводим с каждым образцом. В первый день взял пробы первых, вторых блюд: гречку, тефтели из говядины, соус, суп борщ, клюквенный напиток, салат из свежей капусты. За две недели исследовал 25 образцов. **В таблице приведены значения водородного показателя среды, взятых проб из школьной столовой.**

Ближе к нейтральному значению рН оказались блюда из гречки, гороха, картошки, свежей капусты и свеклы. Кислую среду показали блюда: борщ, суп рассольник, капуста тушенная, хлеб черный, хлеб белый, клюквенный напиток, компот из кураги, кисель. Из десертов сюда можно отнести творожную запеканку, из фруктов — мандарины, яблоки, апельсины. Если водородный показатель будет больше семи, значит, среда будет щелочной. Ни одно из блюд не показало сильно щелочную среду. Единственное можно отметить, что водопроводная вода имеет водородный показатель чуть больше семи (7,13).

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Вывод: первые блюда и напитки (кроме чая) в большинстве имеют кислую среду, гарниры в основном нейтральны, в салатах используются свежие овощи, но зелень не показала щелочную среду. Чтобы в организме поддерживать кислотно-щелочное равновесие, необходимо в рацион питания включить пищевые продукты, которые способны восстановить кислотно-щелочной баланс: листовые салаты, проросшие злаки, почти все виды овощей, картофель, сухофрукты, орехи, миндаль, воду без газа. По изменению водородного показателя можно судить о состоянии организма в целом в данный момент (то есть он является универсальным индикатором). Человеку следует следить за тем, какие продукты он употребляет. Злоупотребление продуктами с кислым водородным показателем 1.9–6.9 или повышающих кислотность (мясо, рыба, хлеб и макароны, твердые сыры, сладкое, кофе и т.д.) может привести к ломкости костей, язве желудка, хроническим заболеваниям кишечника. Из-за этого у человека нарушается кислотно-щелочное равновесие, развивается либо избыточная, либо повышенная кислотность. Для восстановления кислотно-щелочного равновесия необходимо употреблять большое количество зелени, овощей и фруктов, выпивать каждый день по стакану натурального фруктового, а лучше овощного сока (они являются природными буферами). Повышенная щелочность у людей встречается крайне редко.

Питание должно быть рациональным с детства, родители должны контролировать, что их дети предпочитают кушать, ребенок должен получать горячее питание в школе. Тогда статистика заболеваемости детей с проблемами желудочно-кишечного тракта будет снижаться.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Анатомия и Физиология / перевод с английского Ю. Рудаковой. – Москва, 2010.*
2. *Датчики цифровых лабораторий. Институт новых технологий. – Москва, 2001.*

Интернет ресурсы:

1. *Википедия — свободная энциклопедия <https://ru.wikipedia.org/>*

Таблица 1.

«Водородный показатель среды продуктов питания»

№	Продукты или блюда	Водородный показатель
Первые блюда		
1	Суп борщ	5,34
2	Суп рассольник	5,18
3	Суп гороховый	6,51
Вторые блюда		
4	Капуста тушенная	5,44
5	Гречка вязкая	6,34
6	Картофель тушеный	6,02
7	Шницель натуральный рубленный(минтай)	6,01
8	Каша перловая рассыпчатая с овощами	6,24
9	Пюре картофельное	6,56
10	Макаронные изделия отварные	6,46
11	Тефтели из говядины(хлеб)	6,02
12	Соус	6,72
Салаты		
13	Салат из свежей капусты	6,28

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

14	Салат из моркови	5,82
15	Салат из свеклы	6,03
Напитки		
16	Компот из кураги	4,49
17	Компот из смородины	4,50
18	Кисель	4,42
19	Напиток клюквенный	4,34
Фрукты		
20	Яблоки	3,5
21	Мандарин	4,31
22	Апельсины	3,4
Хлебобулочные изделия		
23	Твороженная запеканка	4,81
24	Хлеб пшеничный витаминизированный	5,4
25	Хлеб ржано-пшеничный	4,79

Буданова Анастасия Сергеевна,

*9 «Б» класс, ГУО «Средняя школа № 17 г. Витебска»,
г. Витебск, Республика Беларусь*

*Руководители: Семенюк В.П., магистр пед. наук,
учитель биологии и химии,*

Гуйдо Т.А., зам. директора по УР, учитель биологии

ПРОБЛЕМА ЗАСОРЕНИЯ ГОРОДОВ РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ МУСОРА

Аннотация: в статье рассматривается теоретическое и практическое исследование проблемы засорения городов различными видами мусора.

Ключевые слова: отходы, проблема, утилизация, свалка.

Проблема засорения городов отходами состоит в том, что их необходимо утилизировать. Большинство мусорных полигонов страны использовано на 70-90 процентов. Но и они не исключают большого количества постоянно растущих стихийных свалок – главного индикатора болезни существующей системы обращения с отходами. А это значит, что на ликвидацию свалок уйдут новые средства, а под новые полигоны захоронения твердых коммунальных отходов (ТКО) потребуются отвод дополнительных земельных угодий. Наличие полигонов загрязняет воздух, почву и особенно воду.

Загрязнение окружающей среды промышленными отходами, бытовым мусором и отбросами увеличивается быстрее, чем население планеты. Отсюда десятки миллиардов тонн промышленных отходов, сотни миллионов тонн бытовых отходов и мусора.

Многим кажется, что век изобретателей давно закончился и все, что нужно для комфортной жизни, уже придумано. Может ли считаться современным многоэтажный жилой дом, имеющий несовершенную систему удаления мусора? А город, окруженный свалками отходов? Повседневная проблема, с которой сталкивается каждый, все еще никак не найдет решения. Это – мусор.

Цель: изучить проблему утилизации городских отходов.

Задачи:

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

1. Изучить научно-популярную литературу и ресурсы интернет по данной проблематике.
2. Изучить классификацию отходов, проблемы утилизации городских отходов.
3. Провести анкетирование качественного состава бытового мусора семьи за 1 день среди учащихся 9-х классов.
4. Провести анкетирование учащихся 8-11-х классов «Эмоции и чувства, вызываемые различными ландшафтами нашего города».
5. Сделать выводы по данной теме научной работы и дать рекомендации.

Объект исследования: городские отходы.

Предмет исследования: проблема утилизация городских отходов

Методы работы – поиск, исследование, анализ.

Провести анкетирование учащихся 9-х классов «Эмоции и чувства, вызываемые различными ландшафтами нашего города».

Сделать выводы по данной теме научной работы и дать рекомендации.

В практической части работы мы решили проверить факт из литературных источников, в котором говорится о том, что на каждого жителя нашей страны в год образуется 600 кг. ТБО, определить качественный состав бытового мусора. Анализ составлялся на основе данных семьи из 4-х человек (2 – взрослых, 2 – ребенка). В результате исследования мы получили следующие данные: масса отходов за 1 день – 3,85 кг, объем – 7 л. На каждого члена семьи приходится по 0,963 кг бытовых отходов и по 639 л объемных единиц. Полученные результаты значительно ниже приведенных в литературе, что мы можем объяснить следующим: часть ТБО остается в уличных мусорных ящиках и местах учебы и работы. Кроме того в ТБО входит крупногабаритный мусор (старая мебель, вышедшие из строя электроприборы, автозапчасти) который естественно не обнаруживается в мусорных ведрах квартиры.

Таблица 1

Качественный состав бытового мусора семьи за 1 день исследований

бумага	стекло	органические остатки	пластмассы	металл
Упаковочные коробки	Тара от напитков	Очистки от картофеля	Лотки и пакеты от продуктов	Жестяные банки от напитков и консервированных продуктов
Исписанные тетради		Скорлупа яиц	Тара от напитков	
Газетная бумага		Кофейная гуща	Контейнера от молочных продуктов	

В анкетировании принимало участие 42 учащихся 9-х классов

№	Материал для исследования	Количество ответов	Процент
1	Пакеты, целлофановые упаковки от продуктов	33	78
2	Металлические упаковки от напитков	6	14
3	Пластиковые бутылки от напитков	25	59
4	Очистки от картофеля, моркови, других овощей	23	54
5	Кожура от фруктов, косточки от ягод	29	69

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

6	Обёртки от конфет и печенья	34	80
7	Картонные коробки от конфет	17	40
8	Пластиковые лотки от мясopодуKтов	18	42
9	Скорлупа яиц	28	67
10	Заварка, пакетики от чая	34	80
11	Молотый кофе (кофейная гуща)	20	48
12	Упаковки от растворимого кофе	21	50
13	Картонные упаковки от молочных продуктов	19	45
14	Пластиковые упаковки от молочных продуктов (желе, йогурты, творожная масса)	26	62
15	Туалетная бумага	35	83
16	Ватные диски, спонжи	23	54
17	Ткань, нитки	13	31
18	Газеты, журналы	14	33
19	Исписанные тетради	17	40
20	Канцелярские принадлежности (ручки, старые фломастеры, карандаши)	10	24
21	Пластиковые контейнеры от яиц	17	40

Основные результаты исследований: на основании изложенного можно сделать вывод о преобладании в составе ТБО изделий из пластмассы и целлофана, занимающих наибольший объем. В массовом отношении доминируют органические остатки, в которых основной вес приходится на воду, содержащуюся в них.

Второй этап практической части включал в себя анкетирование учащихся 8-11 классов СШ №17 «Эмоции и чувства, вызываемые различными ландшафтами нашего города»

Сравнительные признаки	Ул. Локомотивная	Пришкольная территория	Ул. Ленина	Городская свалка	Общее число респондентов
Красивый	8	12	30	2	52
Уродливый	3	2	1	48	
Преуспевающий	8	10	32	2	
Бедный	12	8	2	5	
Чистый	10	40	45	-	
Замусоренный	20	3	3	52	
Привлекательный	30	40	40	1	
Выразительный	3	35	43	15	
Безликий	20	7	8	20	
Тихий	15	15	5	9	
Шумный	20	40	52	15	

Практическая значимость: изменение отношения к потреблению и утилизации отходов поможет также ужасающие и возможно даже необратимые изменения в биосфере. Широко используемые продукты – такие, как пенящиеся средства и аэрозольные распылители, содержат вещества, которые способны нейтрализовать озон в стратосфере, защищающий землю от опасных ультрафиолетовых лучей. Утоньшение озонового слоя способно вызвать беспрецедентный рост количества кожно-раковых заболеваний. Замена озоноразрушающих материалов более безопасными устранил одну из самых сильных экологических

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

опасностей. Загрязняющие тяжелыми металлами атмосферу мусоросжигающие печи и красящие вещества вредят урожаю и здоровью людей. Переработка отходов сокращает потребность в загрязняющих окружающую среду печах для сжигания мусора, а красители и пигменты могут быть сделаны более безопасными для экологии.

Заключение: на основании результатов можно сделать вывод о преобладании в составе ТБО изделий из пластмассы и целлофана, занимающих наибольший объем. В массовом отношении доминируют органические остатки, в которых основной вес приходится на воду, содержащуюся в них.

Немногие, наверное, смогли бы отказаться от всех тех благ и удовольствий, которые «подарила» нам цивилизация. Но еще меньше людей никогда не задумывались о том, чем кончится такое неоправданное растрачивание природных ресурсов, чем мы, в конце концов, заплатим за наши автомобили, комфортабельные квартиры, чудеса техники. И не существует никакого оправдания, потому что в каком бы ужасном состоянии не находилась сейчас окружающая среда, есть способы предотвращения экологической катастрофы, которая грозит всему человечеству. И пренебрежительное отношение к этим путям спасения – ни что иное, как преступление.

Процессы, происходящие в настоящее время, приводят к резкому росту количества и разнообразия бытовых отходов. Бремя ответственности за их утилизацию сдвигается на местные власти, в том числе муниципалитеты. Возросшая самостоятельность местных властей также приводит к тому, что предприятия по утилизации ТБО фактически невозможно разместить на административно «чужой» земле – никто не хочет чужого мусора.

Говоря о проблеме промышленных отходов, хочется еще раз напомнить о том, что на первом месте по приоритетности стоит проблема охраны окружающей среды и здоровья населения, а не те деньги, которые могли бы сэкономить предприятия, используя бесплатные производственные отходы вместо дорогого природного сырья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимова, Т.А. Экология / Т.А. Акимова, В.В. Хаскин. – М.: Юнити, 1999. – 333 с.
2. Бобович, Б.Б. Переработка отходов производства и потребления / Б.Б. Бобович, В.В. Девяткин. – М., 2000. – 378 с.
3. Газеев, И.Х. Природоиспользование в РТ: эколого-экономические аспекты / И.Х. Газеев, Е.А. Силкин. – М., 2005. – 98 с.
4. Жуков, Б. Судьбы вывоза мусора у «них» и у нас / Б. Жуков, Е. Груева // Журнал «Итоги». – № 18. – 1999. – С. 13-18.
5. Утилизация твердых отходов / под ред. А.П. Цыганкова. – М.: Стройиздат, 1982. – 345 с.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Воронин Роман Павлович,

объединение «Экологический туризм»,

МБУДО Дом детского творчества имени академика А.Е. Ферсмана,

8 класс, МБОУ гимназия № 1,

г. Апатиты, Мурманская область

*Научный руководитель **Быкова А.Е.,***

к.т.н., педагог дополнительного образования МБУДО ДДТ,

*Руководитель практики **Воронина О.В.,***

заместитель директора по УВР МБУДО ДДТ

МАРМЕЛАД ИЗ БЕЛОМОРСКОЙ АНФЕЛЬЦИИ

Аннотация. Работа направлена на воспроизведение традиционной культуры жителей Терского берега – сбора водоросли анфельция, получения из неё желирующего вещества и приготовления на его основе желе и мармелада. Тема актуальна, так как запасы анфельции в Белом море истощены, сбор водоросли допускается лишь в виде штормовых выбросов. Поэтому изготовление и сбыт экологически чистого, полезного и вкусного продукта из анфельции возможны сейчас лишь в порядке частного предпринимательства. В работе приведены описание красной беломорской водоросли, метод её переработки, доказана рентабельность работы малого предприятия по приготовлению из анфельции желе и мармелада.

Ключевые слова: красная беломорская водоросль анфельция, агар-агар, технология производства агара в домашних условиях, желеобразное вещество, пищевой мармелад, экономическая эффективность.

ВВЕДЕНИЕ

Кольский полуостров имеет интересное географическое расположение. Его территория с юга омывается водами Белого моря. Это море не глубокое, поэтому здесь можно наблюдать такое удивительное явление, как приливы и отливы. Прибрежная морская зона является очень притягательной для туристов и экскурсантов. Во время экскурсии на Терский берег в поморское село Кузрека мне посчастливилось побродить по отливной полосе. Моё внимание привлекла странного вида водоросль, похожая на мочалку. Экскурсовод рассказала, что именно такие водоросли здесь раньше собирали, так как они служили сырьем для изготовления мармелада. В поселке Кузрека сохранился старый большой сарай, где водоросли сушили, а также место, где стояли чаны, в которых их промывали морской водой. Меня это так заинтересовало, что я набрал водоросли с собой. Вернувшись в Апатиты, попробовал отварить эту водоросль в воде. Я увидел, что раствор, действительно, через некоторое время превратился в желе. Однако, запах и внешний вид не располагали его даже попробовать... Но ведь делали же когда-то мармелад из водорослей! Желание поподробнее узнать об этой водоросли, а также о способе приготовления желе и мармелада из этой водоросли, заставило меня познакомиться со специальной литературой и информацией в Интернете. Я узнал об использовании беломорских водорослей в пищевой промышленности жителей Терского берега в середине XX века. Меня заинтересовала возможность изготовления из собранной на побережье

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Белого моря водоросли анфельция вкусного желе и мармелада, как это делали поморы.

Гипотеза исследовательской работы: в домашних условиях возможно воспроизведение забытой традиционной поморской культуры – приготовление из красной беломорской водоросли желе и мармелада; работа малого предприятия по изготовлению пищевого мармелада из водоросли анфельция возможна и рентабельна.

Объект исследования - водоросль анфельция, произрастающая в Белом море.

Тема является актуальной в связи с тем, что промысел анфельции сейчас не ведется в связи с истощением её запасов в Белом море; традиции, связанные с её сбором и использованием в пищу, забываются. В настоящее время сбор водоросли допускается лишь в виде штормовых выбросов, поэтому работа по изготовлению и сбыту мармелада из анфельции возможна лишь в порядке частного предпринимательства.

Цель работы: изучить свойства беломорской водоросли анфельция, выделить из нее желеподобное вещество, как это делали жители Терского берега, приготовить на его основе желе и мармелад, доказать рентабельность производства для людей экологически чистого, полезного и вкусного продукта, который может служить сувениром с Кольского Севера.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Белое море – одно из самых малых морей мирового океана. Это внутреннее море России омывает южную часть Кольского полуострова. Особенностью Белого моря является его сравнительное мелководье (средняя глубина – 60м), где приливы и отливы очень заметны. Небольшие морские глубины способствуют произрастанию водорослей, практически ковром покрывающих прибрежную зону. Всего в море зарегистрировано 183 вида водорослей [2, с. 93]. В морских просторах на глубине до 5 м среди фукусов и ламинарий поселяется анфельция. Эта водоросль относится к роду красных водорослей, является многолетним растением. Она произрастает как в северных и дальневосточных морях, так и в морях тропических и субтропических стран.

Беломорская анфельция имеет большое разнообразие цветов: от розовато-красного до черного. Заросли анфельции можно встретить на дне и на подводных скалах. После штормов она нередко отрывается от дна и выносится на берег, образуя целые ковры из сплетенных между собой растений.



Фото 1. Анфельция в приливной зоне Белого моря

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Анфельция богата питательными веществами. Из минеральных веществ в ней много йода, железа. Достаточно большое количество таких питательных веществ как фолиевая кислота, галактоза, агароза и агаропектин. Присутствие в анфельции слизистых веществ делает ее сырьем для производства агар-агара. По своим физическим свойствам агар похож на животный желатин, но имеет совсем другое химическое строение. Преимущество его перед желатином заключается в том, он остается твердым при более высокой температуре [7, с. 213]. Значение анфельции в применении в лечебных целях также очень велико. В лечебных целях применяют все части растения. Анфельция обладает антибактериальными свойствами. При применении средств из водоросли наблюдается снижение уровня холестерина и уменьшение всасывания сахара. При помощи растения можно избавиться от шлаков и токсинов.

В морях Российской Федерации анфельция являлась промысловым видом. Добыча этой водоросли в Белом море велась с 30-х годов прошлого века для получения из неё агара. В настоящее время вдоль Терского, Карельского, Онежского берегов и у Соловецких островов запасы анфельции истощились и утратили промысловое значение, и в ближайшем будущем их восстановление маловероятно.

В виду того, что запасы анфельции очень ограничены, её добыча разрешена только в виде штормовых выбросов. Перспективным может быть искусственное воспроизводство и разведение этой водоросли. Например, в Японии и США (штат Калифорния) осуществляется прибрежное промышленное культивирование красных водорослей, когда их выращивают в пресноводных лагунах и морских бухтах. Урожай собирают каждые 3 месяца [5, с. 104]. При выращивании в море неприкрепленной формы анфельции ее подсевают на участки пласта, сильно нарушенные промыслом, а также создают новый пласт в местах с условиями окружающей среды, благоприятными для развития этой формы анфельции.

На побережье Белого моря после отлива морская прибрежная зона покрыта водорослями, они становятся доступными для сбора населением. Это хорошо видно на фотографии 2.



Фото 2. Сбор Анфельция в приливной зоне Белого моря около поселка Кузрека

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Несобранная вовремя, водоросль уносится обратно в море или, сбита в кучи, начинает гнить. Пропадает ценнейшее сырьё, используемое для получения многих продуктов пищевой и медицинской промышленности! [6, с. 2].

По рассказам жителей Умбского района Мурманской области, они эти водоросли использовали для изготовления мармелада, даже сохранились формочки у жителей.

Агар-агар - (от малазийского агар - желе) является одним из важнейших ингредиентов, применяемых в пищевой промышленности, получаемый путем экстрагирования красных и бурых водорослей. Для кондитеров, к примеру, агар – незаменимый продукт, без него не обходится производство многих сладостей, прежде всего мармелада, желе, пастилы, зефира, пудингов и кремов, при изготовлении мороженого, где он предотвращает образование кристалликов льда. В классификаторе пищевых добавок имеет номер Е 406. Желирующая способность его в 10 раз больше, чем у желатина. Железистое вещество нормализует перистальтику кишечника, восстанавливает функции желудка. Из водоросли Анфельции готовят таблетки, предназначенные для медленного рассасывания. Агар применяется в микробиологии в качестве питательной среды, для исследования крови и белков сахара. Применяют агар и в стоматологии, он является главным компонентом для производства твердеющих паст, использующихся при протезировании зубов. Растительное происхождение, отсутствие калорий, поскольку не усваивается организмом человека, способность выводить из организма токсины и шлаки, удалять вредные вещества из печени, улучшая её работу, делают агар идеальным для диабетиков и для тех, кто выбрал вегетарианство и здоровое питание [3, с. 192].

Производство агара из анфельции было организовано в СССР в 30-х годах прошлого века на Дальнем Востоке и у Белого моря на «Архангельском опытном водорослевом комбинате». Однако в связи с истощением запасов анфельции производство студнеобразователя агар-агара в России было свернуто в начале 1990-х годов. Для удовлетворения потребностей медицины, пищевой и фармакологической промышленности в последнее время агар-агар практически полностью закупается за рубежом. Основные поставки осуществляются из таких стран, как Германия, Италия, Китай, Япония и США.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Выделение желеобразного вещества из беломорской водоросли анфельции

За основу методики выделения желеобразного вещества из беломорской анфельции была принята водная экстракция, используемая в пищевой промышленности. На основе известной технологии производства агар-агара, мы составили схему эксперимента: мытьё и очистка водорослей – обработка щелочью и водой – экстракция – фильтрация – застывание – прессование – сушка. Ввиду того, что агар-агар нерастворим в холодной воде, экстракцию вели горячей водой (выше 90 градусов). Так как мы хотели получить лишь желе и мармелад, то прессовать и сушить конечный продукт не планировали. Работа по извлечению желе из водоросли проводили в Доме Детского творчества города Апатиты, повторяли в домашних условиях.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Методика выделения желеобразного вещества из беломорской водоросли анфельции заключалась в следующем:

1. Собранную на побережье Белого моря на отливной полосе водоросль весом 600 г промыли проточной водой. Промытую водоросль поместили в кастрюлю и залили примерно 3 литрами холодной воды, поставили на плиту. Подогрев продолжили до достижения температуры 90-100 градусов и выдержали примерно 10 минут.



Фото 3. Начало эксперимента



Фото 4. Промывка водоросли после предварительного отваривания

2. Кастрюлю сняли с огня, воду слили. Достали водоросль и промыли под проточной водой (фото 4). Эта операция позволяет отделить от водоросли песок, ил, рачков и ракушек.

3. После этого водоросль снова положили в кастрюлю, залили 5 литрами воды, нагревали на медленном огне в течение 6 часов. Добавление пищевой соды в количестве $\frac{1}{2}$ ч.л. улучшает извлечение полисахаридов из водоросли. Отметим, что запах во время варки достаточно сильный, возможно из-за выделения йода, содержащегося в этой водоросли.

4. Наблюдали, что объем раствора уменьшился до 2 литров и при охлаждении до комнатной температуры стал превращаться в студень. Раствор имеет темно-коричневый цвет (фото 5).

5. Раствор в теплом виде отфильтровали через сложенную в два слоя марлю (Фото 6). Примерно через 15 минут при комнатной температуре он превратился в твердое желе.

6. Водоросль можно использовать для проведения вторичного экстрагирования. Для этого ее снова заливают водой и нагревают и упаривают в течение 5-6 часов. Полученный раствор также отфильтровывают.



Фото 5. Вид отвара водоросли в воде



Фото 6. Фильтрация полученного водного раствора

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

7. Полученные желеобразные экстракты объединили и поставили в кастрюле на плиту для дальнейшего упаривания. Примерно через 3 часа раствор профильтровали через сложенную в 4 раза марлю и оставили для затвердевания.

8. В результате вываривания водоросли, упаривания экстракта и последующего охлаждения раствора мы получили около 1 литра твердого и прочного желе коричневого цвета.

9. Снизить цветность удалось при вымачивании полученного желе в чистой холодной воде в течение 3 часов. При этом улучшились его вкусовые качества. Вкус стал напоминать вкус желатина, с легким запахом моря.

Таким образом, нам удалось выделить из морской водоросли анфельции прозрачное желеобразное вещество, которое при комнатной температуре достаточно быстро затвердело (фото 7).



Фото 7. Затвердевший водорослевый экстракт

Последующее нагревание позволяет снова превратить желе в раствор, который при охлаждении снова становится твердым. Оказалось, что гель из экстракта Анфельции является термообратимым. То есть, его можно несколько раз превращать в раствор, нагревая выше 60 градусов. И при охлаждении он снова затвердевает. Желе получилось настолько прочное, что его можно держать в руке, и оно не тает (фото 8). Для установления пищевых качеств полученного водорослевого желе была проведена его дегустация. Для этого желе разрезали ножом на маленькие кубики и дали дегустаторам (фото 9), которые отметили, что желе съедобное, прозрачное, приятной консистенции, без ярко выраженного вкуса и запаха морской водоросли. Также дегустаторы отметили присутствие легкого коричневого оттенка. Видимо, в домашних условиях получить бесцветный продукт достаточно сложно.



Фото 8.



Фото 9.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Таким образом, в результате проделанного экстрагирования водоросли анфельции было получено твердое желеобразное вещество, выход которого составил более 100%. Это вещество было решено использовать для изготовления ягодного желе и мармелада.

Для изготовления ягодного желе в готовый подогретый до 80 градусов водорослевый экстракт добавили сахар и концентрированный сок ягод. Использовали различные соки, чтобы приготовить вишневое, брусничное и клубничное желе. Дегустаторы отметили, что желе вкусное, запах водорослей не чувствуется.

Также приготовили мармелад. Для этого водорослевый экстракт продолжили упаривать. При этом необходимо было следить, чтобы температура нагрева не поднималась выше 90 градусов. Иначе происходит интенсивное вспенивание и потеря продукта. Мармелад получили, добавив сахар и концентрированный ягодный сок. Полученный раствор остужали при комнатной температуре или в холодильнике. Чтобы мармелад получился красивой формы, желеобразную заготовку заливали в формочки и оставляли до застывания.



Фото 10. Раствор мармелада



Фото 11. Готовый мармелад из анфельции

Таким образом, мармелад, сделанный собственными руками, оказался очень вкусным. Он имел твердую форму, приятную консистенцию и хорошие вкусовые качества.

При изготовлении желе и мармелада из природного сырья получается абсолютно натуральный и, к тому же, полезный для здоровья продукт.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ

Для производства 1000 порций мармелада (по 100 г) потребуется 6 кг водоросли Анфельция, бытового газа - около 13 м³. При цене 136,62 руб. за 1 м³ газа это составит 1776 руб.

По рецептуре в мармелад добавляем сахар и ягодный сок. Рассчитаем, что при ежемесячной реализации 1000 порций мармелада нам потребуется: сахара – 2 кг, ягод - 5 кг, воды – около 200 л, бытового газа – 13 м³. Цену принимаем равной: сахар - 50 руб. за 1 кг; ягоды – 300 руб. за 1 кг; вода – 1,7 руб. за литр; упаковка - 5 руб. за штуку; транспортные расходы: средний годовой расход – 1,85 тыс. руб. в месяц; заработная плата 1 работника – 20,8 тыс. руб. в месяц (с налогами); реализация 1 порции мармелада (100 г) – 75 руб.

Используя стандартную программу по расчету бизнес-планов получаем, что на первом году работы малого семейного предприятия без привлечения наёмных работников рентабельность продаж при вложении только собственных средств (без субсидий государства) 101 тыс. руб. составит 55%, окупаемость инвестиций – 412 %, чистая прибыль в целом за год – 453.347 руб.

Окупаемость проекта – 3 месяца.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

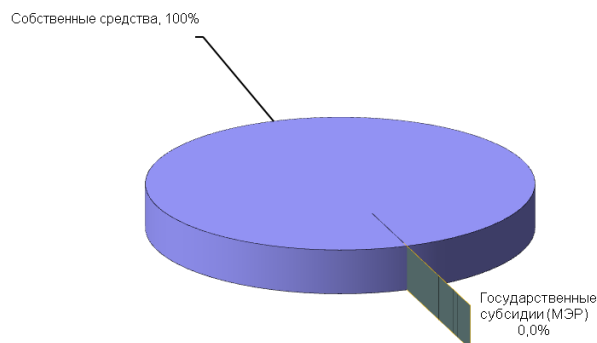


Рис. 1. Структура финансирования проекта, %

Наименование	Ед.изм.	Значение
ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА:	руб.	110 000
Собственные средства	руб.	110 000
Заемные средства (кредиты)	руб.	0
Государственные субсидии (МЭР)	руб.	0
Государственные субсидии (ГСЗН)	руб.	0
Субвенция (ГСЗН)	руб.	0
Прочие источники финансирования	руб.	0
Чистая прибыль (за первый год проекта)	руб.	453 347
Суммарный денежный поток (за первый год проекта)	руб.	453 347

Рентабельность продаж	%	55%
Рентабельность инвестиций (ROI)	%	412%
Период окупаемости общих вложений	мес.	3

Рис. 2. Показатели проекта

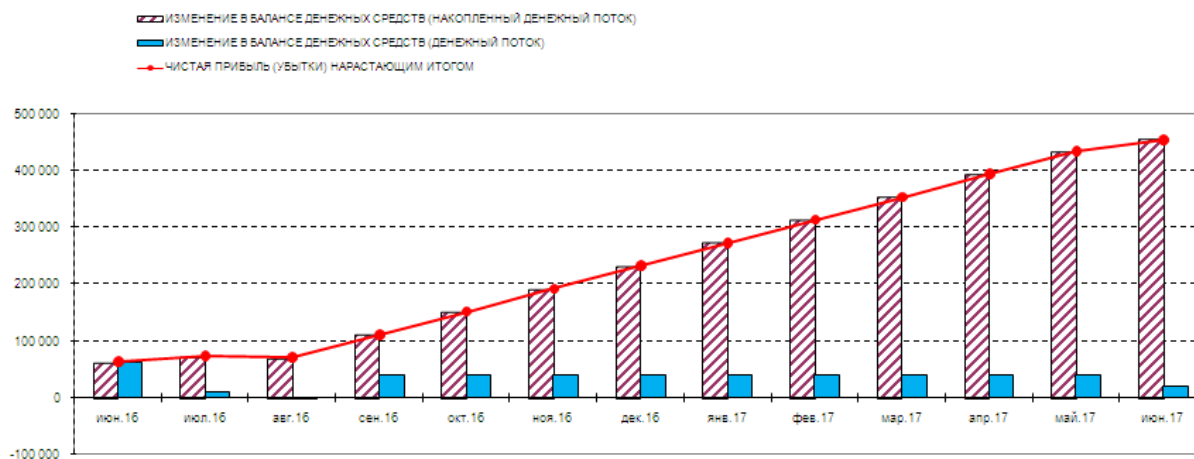


Рис. 3. Движение денежных средств по проекту, руб.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Вывод: гипотеза подтвердилась. В результате изучения литературных и Интернет-источников я узнал о свойствах беломорской водоросли анфельция и способе получения из неё агар-агара. Мне удалось в домашних условиях получить из анфельции желеподобное вещество и приготовить мармелад, как это делали жители Терского берега. Экономические расчёты доказывают, что проект экономически обоснован, выгоден, позволяет использовать местное сырьё, имеет в основе старинные традиционные поморские промыслы. Потребитель получает вкусный, полезный, экологически чистый продукт питания, который может служить сувениром с Кольского Севера.

Перспективы продолжения работы: ввиду того, что промысел анфельции сейчас не ведётся из-за истощения промышленных запасов этого растения в Белом море, традиции, связанные с её сбором и использованием в пищу, забываются. Можно собирать анфельцию, вынесенную на берег, и проводить мастер-классы, обучающие людей, как из природной невзрачной водоросли получить вкусный и полезный пищевой продукт – мармелад. Такое лакомство порадует детей и всех, кто предпочитает здоровое питание.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственный доклад Минприроды РФ «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2007 году» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>
2. Жиров, Д.В. Терский район. Книга 1-я из серии: Памятники природы и достопримечательности Мурманской области [Текст] / Д.В. Жиров. – СПб.: Ника, 2004. - 128 с.
3. Из чего делают агар? // Вокруг света. – 2007. - № 3. – С. 192.
4. Кизеветтер, И.В. Переработка морских водорослей и других промысловых растений [Текст] / И.В. Кизеветтер. - М.: Пищ. пром-ть, 1967. – 416 с.
5. Котенев, Б.В. О Российско-вьетнамской программе совместных исследований и разработке комплексных технологий производства полисахаридов из бурых и красных [Текст] / Б.Н. Котенев, А.В. Подкорытова, Буй Минь Ли // Рыбное хозяйство. – 2006. - N 5. - С. 104-107.
6. Потрохова, А. Собирайте анфельцию / А. Потрохова // Полярная правда. – 1969. – 12 сент. – С. 2.
7. Фёдоров, А.А. Жизнь растений в шести томах. Том 3. Водоросли. Лишайники [Текст] / А.А. Фёдоров. - М: Просвещение. – 1977. – 487 с.
8. Флора и растительность островов Белого и Баренцева морей [Текст]. – Мурманск, 1996. -176 с.

Газизов Ранис Анасович,

1 курс, ГАПОУ «Арский агропромышленный профессиональный колледж»,
РТ, Арский район, пос. Урняк

Руководители: **Низамиева Гузель Хамитовна,** преподаватель;

Саттарова Гульнара Фаилевна, преподаватель

ВЛИЯНИЕ СОТОВОГО ТЕЛЕФОНА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Проблема: влияет ли сотовый телефон на здоровье человека? Если да, то как?

Гипотеза: сотовые телефоны приносят не только пользу, но и вред.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

В современном мире мобильный телефон стал незаменимой вещью человека. За последние годы сотовый телефон превратился из дорогостоящего аппарата в обычную вещь, звонок которого можно услышать сегодня где угодно. Этим обуславливается **актуальность** нашей работы.

Цель проекта: организовать поиск информации и провести исследования различных аспектов использования сотовых телефонов, их влияние на здоровье человека на основе совместной деятельности студентов и преподавателей нашего колледжа.

Задачи:

1. Изучить материал по теме;
2. Разработать и провести исследование;
3. Проанализировать собранный материал.
4. Сформулировать выводы, позволяющие подтвердить высказанную гипотезу.

Содержание

1. История появления развития сотовой связи
2. Типы и элементы сотовых телефонов
3. Как выбрать сотовый телефон?
4. Изучение влияния сотовых телефонов на здоровье человека.
5. Данные исследования общественного мнения
6. Рекомендации по использованию сотовых телефонов
7. Вывод
8. Приложение

История появления развития сотовой связи

Официальным днем рождения сотовой телефонной связи считается 3 апреля 1973 года, когда Мартин Купер, глава подразделения мобильной связи американской компании Motorola, совершил первый в мире звонок по мобильному телефону. Однако это событие было кульминацией весьма длительного процесса, начавшегося еще в 19 веке.

Первой важной датой в истории создания мобильной связи можно считать 7 мая 1895 года, когда известный русский ученый Александр Степанович Попов на заседании Русского Физико-Химического Общества продемонстрировал прибор, предназначенный для регистрации электромагнитных волн. [2 ,стр.4]

Как выбрать сотовый телефон?

Новые технологии каждый день приносят в нашу жизнь интересные изобретения. Вот так однажды появившись, мобильный телефон стал роскошным средством связи. А на сегодня сотовый есть у многих людей, что перестало его делать чем-то таким из ряда вон выходящим. Даже дети, начиная от 10 лет, уже пользуются мобильным, хотя для них это по большому счету игрушка. Спрос на телефоны неизменно растет. И поэтому производители все чаще выпускают новые модели, что дает возможность выбрать от самого простого и дешевого до дорогого имиджевого мобильного телефона, напичканного различными функциями и дополнительными возможностями.

Типы и размеры экрана (дисплея)

Когда мы думаем, какой мобильный телефон выбрать, с цветным дисплеем или монохромным (двухцветным), то, казалось бы, здесь все просто. Если

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

цветной экран не нужен, то в принципе так и есть. Выбранный Вами мобильный телефон с монохромным экраном и стоит меньше, и энергопотребление у него ниже. К тому же проблем с отсвечиванием солнечных лучей нет. Но постепенно таких моделей сотовых телефонов становится все меньше.

Даже при выпуске самых простых мобильных, которые «ничего не могут», кроме как звонить и отправлять сообщения, производители всё чаще стали использовать цветные экраны.

При покупке сотового телефона Вы, конечно же, обратите внимание и на размер экрана. Эта характеристика влияет на читаемость дисплея сотового (размер букв, количество строк текста). Для телефона, наделенного множеством мультимедийных функций (фото, видео) – большой размер экрана просто необходим. Но при этом выбрать мобильный телефон по принципу «чем больше дисплей, тем лучше» будет неправильно. На качество изображения влияет разрешение экрана, т.е. даже если у одного мобильного телефона дисплей больше, но при этом количество отображаемых точек одинаково, лучше выбрать аппарат с меньшим экраном.

Аккумулятор

При выборе сотового телефона важно учесть тип и емкость аккумуляторной батареи. От того, с каким аккумулятором выбрать мобильный телефон будет зависеть, насколько долго прослужит Вам сотовый от зарядки до зарядки. На время работы сотового от одной зарядки аккумулятора влияет и уровень энергопотребления телефона, и то насколько активно Вы будете им пользоваться. Самые распространенные типы батарей для мобильных телефонов – никель-металлгидридные (NiMH), литиево-ионные (Li-ion) и батареи основе лития с полимером (Li-Pol).

Никель-металлгидридные (NiMH) аккумуляторные батареи хороши тем, что обладают большим объемом и низкой себестоимостью. Выбрать мобильный телефон можно с таким аккумулятором, если для Вас не важны его размеры и вес. Как правило, это дешевые сотовые с минимальным набором функций, для которых больше важна цена, а не его габариты. Единственный минус в том, что никель-металлгидридные аккумуляторы периодически необходимо доводить до полной разрядки, чтобы он мог набрать полную мощность при зарядке. Если Вами будет выбран мобильный телефон с NiMH-батареей, то первые несколько раз также советуется полностью его разряжать.

Литиево-ионные (Li-ion) аккумуляторные батареи наиболее распространены из-за своей компактности и большой емкости, хотя и стоят дороже никель-металлгидридных. Срок службы Li-ion аккумуляторов ограничен полтора-двумя годами вне зависимости от того, используются они или нет. Также такие батареи не рекомендуется использовать при низких температурах и долгое время держать в полностью разряженном состоянии, что плохо сказывается на сроке их службы. Тот факт, что заряжать батарею не обязательно только после полной разрядки, позволил производителям мобильных телефонов выбрать его в качестве основного.

Литиево-полимерные (Li-Pol) аккумуляторные батареи тоже заслуживают внимания. Они немного дешевле литиево-ионных, но при этом обладают боль-

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

шей энергоемкостью. Аккумуляторы этого типа способны полноценно прослужить до 200 циклов от каждой перезарядки. В основном, такие батареи можно выбрать среди мобильных телефонов Sony Ericsson.

Если Вы хотите выбрать мобильный телефон с долгим временем работы от одной зарядки, то указанная характеристика в ампер-часах является важной, но не основной. Следует обращать внимание на такую характеристику, как количество часов, указываемых производителем, для времени работы конкретной модели в режиме разговора и режиме ожидания. Ведь сотовые телефоны с аккумуляторами одинаковой емкости могут работать разное время. На длительность работы мобильного телефона влияют и такие характеристики как выбранный при производстве тип экрана, подсветка клавиатуры, и другие характеристики, использующие дополнительную энергию. Но учтите, что время работы, указанное в характеристиках выбранного мобильного телефона несколько завышено, поскольку оно соответствует режиму использования с минимальной нагрузкой.

Присутствие камеры в сотовом уже перестало быть чем-то необычным. И выбрать мобильный телефон без неё можно разве что среди дешевых бюджетных моделей. Достойное качество снимков, которые хотя бы потом можно распечатать для семейного фотоальбома, позволяют камеры от двух мегапикселей. Остальные камеры в сотовых телефонах больше предназначены для обмена фотографиями между самими аппаратами. Для таких целей лучше будет выбрать мобильный телефон с камерой как минимум 1,3 Мп, желательно со встроенной вспышкой.

Если Вы хотите выбрать мобильный телефон для хранения различных данных (музыки, видео, офисные документы), важно иметь достаточный объем памяти. Если Вы будете хранить текстовые документы, то вполне хватит и 10 Мб, но для использования мультимедийных функций необходимо иметь больший объем. Память телефона может быть как встроенной, так и комплектоваться дополнительно картой памяти. [1, стр.101]

В остальном, какой выбрать мобильный телефон будет зависеть только от Ваших предпочтений!

Изучение влияния сотовых на здоровье человека

Ученые до сих пор не пришли к однозначному выводу, насколько вредны мобильные телефоны. Однако доказательств того, что негативное воздействие на наш организм они все-таки оказывают, все больше.

Влияние на активность мозга

В наше время многие бытовые вещи являются источниками электромагнитного излучения (телевизор, компьютер, микроволновая печь). Но если, смотря телевизор, мы все-таки находимся на определенной дистанции от него, то при использовании мобильного телефона наша голова целиком облучается. Среди технических средств нет таких, которые могли бы сравниться с мобильным телефоном по уровню воздействующего на человека излучения.

Излучение мобильных телефонов повреждает области мозга, связанные с обучением, памятью и передвижением. Ученые исследовали воздействие излучения мобильного телефона на крыс в возрасте от 12 до 26 недель, чей мозг

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

находится в той же стадии развития, что и мозг подростков. Спустя 50 дней исследователи обнаружили множество мертвых мозговых клеток у крыс, подвергшихся излучению. Сходство между мозгом крысы и человека дает ученым повод предположить, что схожие эффекты сотовый телефон оказывает и на людей [3, стр.201]

Учёный Шильников Е.Н. считает, что при разговоре по телефону «энергия той же природы, что вращает, электромоторы и варит курицу в микроволновой печи, проникает в голову, воздействуя на мозг и другие органы человека».

Венгерские исследователи представили данные о возможности развития опухоли головного мозга у пользователей сотовых телефонов. Ими установлена связь между развитием опухоли головного мозга у людей от 20 до 29 лет, которые использовали сотовые с детского возраста. [3, стр.211]

Радиочастотные сигналы, воздействуя на химические процессы, протекающие в нашем организме, способствуют выделению стрессовых белков. Обычно стрессовые белки выделяются организмом при высокой температуре, во время тяжелой болезни, а тут они образуются при использовании обыкновенного телефона. [1, стр.35]

Доказано, что если человек разговаривает по сотовому ежедневно более 45-60 минут, то никуда не скрыться от головной боли.

По итогам исследований ученых Норвегии и Дании был сделан вывод, что пользователи сотовой связи больше всех подвержены сонливости, раздражительности, эти люди чаще всех жалуются на головные боли .

Влияние на зрение

У телефона экранное излучения очень низкое. Всё дело совсем не в излучении, а как раз в этих самых маленьких размерах экрана. Наш глаз устроен таким образом, что ему чрезвычайно сложно фокусировать свой взгляд на минимальном по размерам объекте. Глазной мышце приходится прилагать нечеловеческие усилия, чтобы передавать в наш мозг чёткую картинку, особенно, если это касается мобильного чата или мобильных игр, когда напряжение достигает предела при максимально длительном времяпровождении с телефоном в руках.

Последние исследования по этому поводу показали, что достаточно двухчасового общения (подряд) в день с вашим мобильным другом, чтобы через год ваше зрение упало на 12-14% . [1, стр. 36]

Влияние на слух. При длительном разговоре наблюдается увеличение температуры уха, барабанной перепонки, прилегающих тканей и прилегающего участка мозга. Наверняка многие из вас могли заметить ощущение тепла в ухе после долгого разговора. Это есть не что иное, как результат воздействия электромагнитного поля, создаваемого передатчиком телефона. Ещё одна проблема: мы быстро подносим телефон к уху, а в этот момент трубка издаёт резкий сигнал (у кого соединения, у кого извещение о полученном СМС и т. д.), то последствия могут быть весьма неприятными для барабанной перепонки. Один и тот же звонок при использовании более трёх-пяти месяцев, особенно при активном пользовании мобильным, может привести к звуковым галлюцинациям, подобно зомбированию. Человек, который несколько лет пользуется наушниками

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ками регулярно, ускоряет процесс старения слуха в два-три раза. Появляется эффект ложных сигналов. Шума, которого, на самом деле нет, путаются окружающие звуки. А всё потому, что в наушниках совсем иное качество звучания, чем в реальной среде.

Влияют на сердце, кровь

Но самым неожиданным для многих оказалось то, что мобильный аппарат влияет на состав крови человека. Шведские физики из университета

Линкёпинга предположили, что электромагнитное излучение мобильных телефонов может повреждать красные кровяные тельца – эритроциты, усиливая, их взаимодействие друг с другом.

Данные исследования общественного мнения. В нашей школе мы провели опрос среди учителей и учащихся, чтобы узнать, какая марка телефона самая популярная в нашей школе

По результатам нашего опроса мы выяснили, какими марками телефона пользуются учащиеся и учителя нашей школы

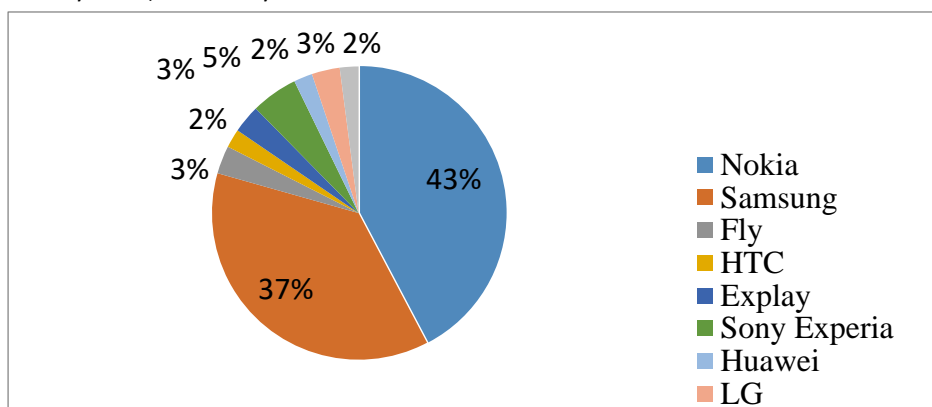


Рис. 1. Марки телефонов, которыми пользуются учащиеся нашего колледжа

Рису-

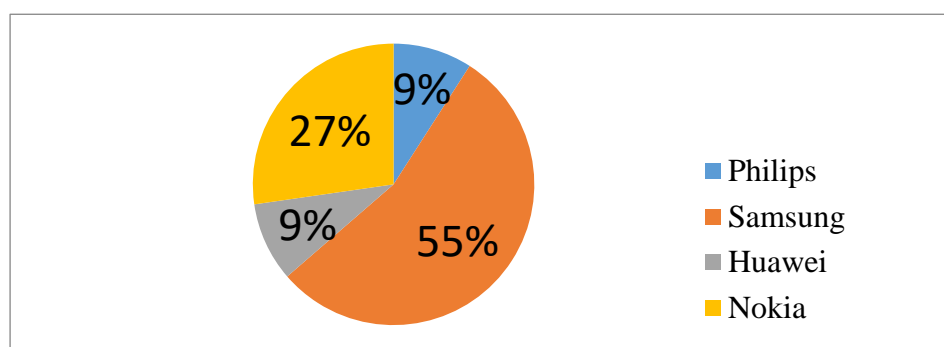


Рис. 2. Марки телефонов, которыми пользуются преподаватели нашего колледжа.

Для чего нужен сотовый телефон?

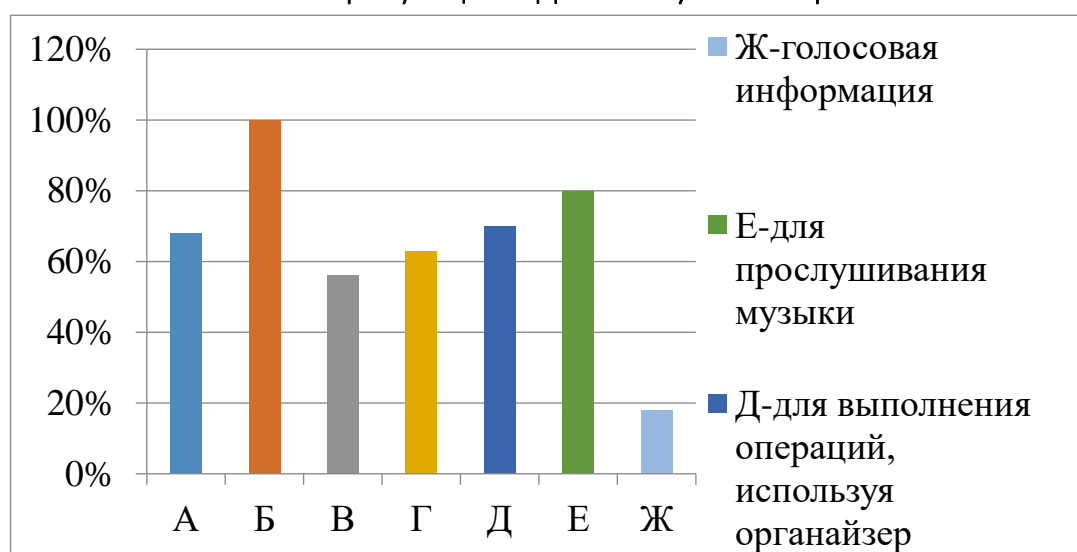
По проведенному опросу 71 человека мы выяснили, что:

- А) для выхода в интернет-48 человек
- Б) для связи с родственниками-71 человек
- В) для развлечений-40 человек
- Г) для общения через смс-45 человек
- Д) для выполнения операций, используя органайзер- 50 человек
- Е) для прослушивания музыки-57 человек

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Ж) голосовая информация-14 человек

Рис.3. Опрос учащихся. Для чего нужен телефон?



Результаты опроса:

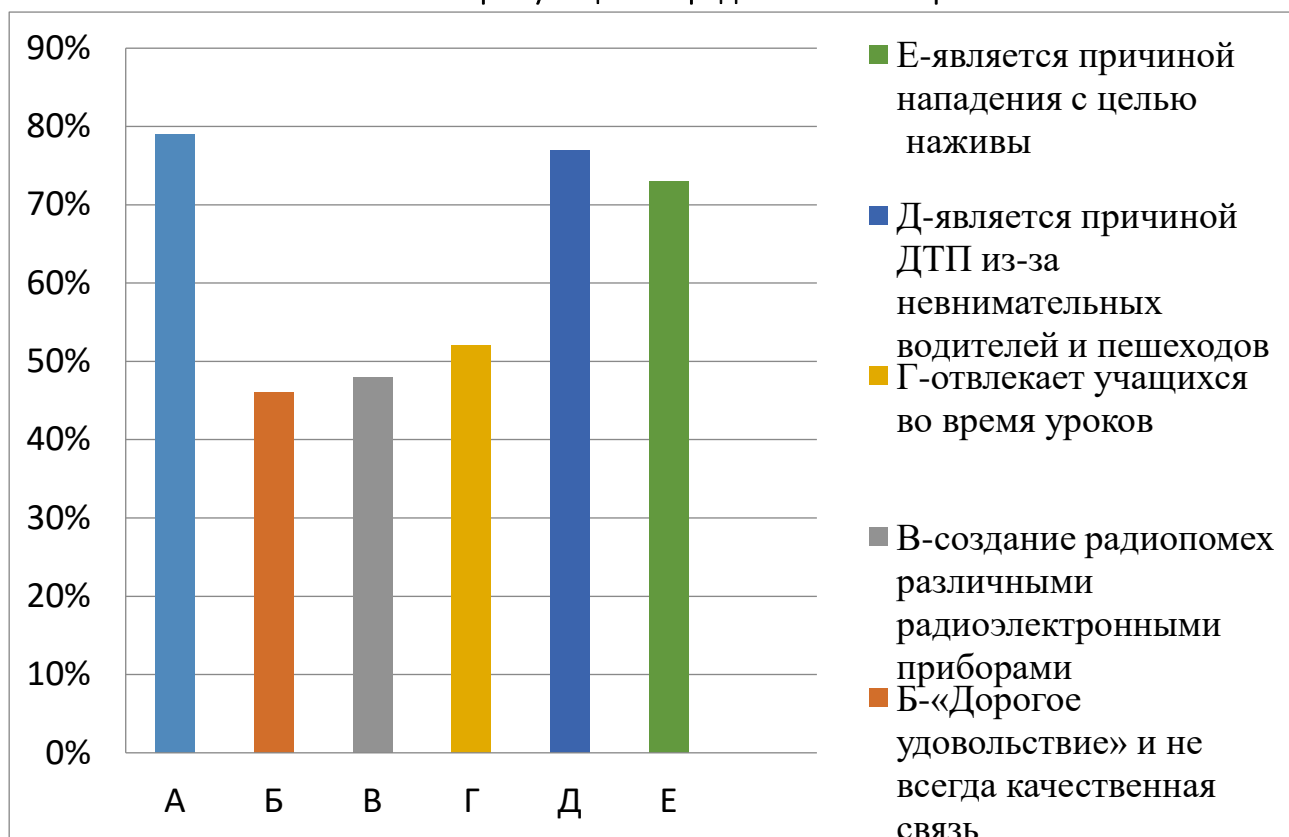
Вывод: большинство опрошенных в нашей школе используют телефон для выхода в интернет, для связи с родственниками, для прослушивания музыки и для выполнения операций, используя органайзер

Мы узнали у опрошенных: «Какой вред, по их мнению, приносит сотовый телефон?»

- а) электромагнитное излучение, причиняющее вред здоровью - 56 человек
- б) «Дорогое удовольствие» и не всегда качественная связь – 33 человека
- в) создание радиопомех различными радиоэлектронными приборами - 34 человека
- г) отвлекает учащихся во время уроков – 37 человек
- д) является причиной ДТП из-за невнимательных водителей и пешеходов- 55 человек
- е) является причиной нападения с целью наживы-52 человека

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Рис. 4. Опрос учащихся. Вред сотового телефона.



Результаты опроса:

Вывод: Большинство учащихся считают, что телефон является: источником электромагнитного излучения, причиняющий вред здоровью; причиной нападения с целью наживы; причиной ДТП из-за невнимательных водителей и пешеходов.

Рекомендации по использованию сотовых телефонов

1. Выключайте телефон там, где его использование запрещено, действуют дополнительные правила и где это может вызвать радиопомехи или быть опасным (в больницах и т. д.).

2. Радиоволны могут оказывать отрицательное воздействие на работу всех мобильных телефонов.

3. Не носите сотовый телефон на теле! Во время дозвона держите телефон на расстоянии. Носить мобильный телефон лучше в сумке, кармане верхней одежды или в руке.

4. Каждый разговор должен длиться не более трех минут, перерыв между звонками – не менее 15 минут. Используйте функцию «громкой связи» и аппараты с технологией беспроводной связи «блю тус» или пишите SMS. Главное – убрать телефон подальше от головы.

5. При покупке телефона следует интересоваться величиной SAR; Помните, чем меньше значение SAR, тем менее опасен мобильный телефон.

6. Разговор по мобильному телефону следует сделать коротким не из соображений тарифного плана, а для своего здоровья.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

7. В машине СВЧ - излучение переотражается от металлического кузова, и таким образом значительно увеличивается его вредное влияние. Рекомендуется использовать внешнюю антенну.

8. В условиях неустойчивого приема мощность аппарата автоматически повышается до максимальной величины. Рекомендуется или воздержаться от длительных переговоров, или найти место с устойчивым приемом.

Если у вас есть дача или загородный дом, наилучший выход – использовать стационарную внешнюю круговую (например, автомобильную) или направленную антенну. [1, стр.101]9. Немалую опасность представляют ретрансляторы провайдеров. Антенна такого ретранслятора постоянно излучает достаточно мощный сигнал, причем со всех сторон. Чтобы этого избежать, следует или переселиться подальше от антенны, или жить в панельном доме. Арматура панелей несколько экранирует квартиру. Помогает металлическая сетка на окнах (с размером ячейки не более 10 см)

Рекомендации

1. Применение комплектов „Mini Hands Free” уменьшает облучение головы и перераспределяет его на все тело. Но провод комплекта работает как переизлучающая антенна.

2. Не портите антенну телефона. Изменение ее геометрических размеров, изгиб, кручение неизбежно ухудшают условия приема, и мощность передатчика неминуемо увеличивается. Используйте только фирменные антенны изготовителей аппарата.

3. При выборе модели телефона предпочтение отдавайте аппаратам с внешними антеннами, хорошей заявленной в характеристиках чувствительностью.

4. Всегда пользуйтесь проводными телефонами, если есть такая возможность.

5. Исключите возможность использование мобильного телефона детьми.

6. При покупке телефона выбирайте модель с наименьшей мощностью излучения (в связи этим предпочтительнее стандарт связи GSM 1800, чуть хуже GSM 900).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Физика: Справочник школьника и студента / под ред. проф. Р. Гёбеля; Пер. с нем. – 3-е изд., испр. - М.: Дрофа, 2003. – 368 с.
2. http://www.testeco.ru/ecodict/ehlektromahnytnye_polja.html
3. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. <http://www.излучения.рф/1>
5. <http://4pda.info/news/7333/>
6. www.sicktired.ru/page-si76.html

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Еремчук Вадим Юрьевич,
студент кафедры физкультурно-спортивных
и медико-биологических дисциплин,
ПИ ИГУ, г. Иркутск

ОСВОЕНИЕ ТЕХНИКИ НИЖНЕЙ И ВЕРХНЕЙ ПЕРЕДАЧИ В ВОЛЕЙБОЛЕ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ, УЧИТЫВАЯ ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Аннотация. Подготовка волейболистов должна начинаться с этапа начального обучения, главными задачами которого являются освоение техники игры, приучение к игровой деятельности и выявление перспективных юных спортсменов. Поэтому основное условие повышения уровня мастерства волейболистов данного этапа, заключается в отличном овладении техникой игры.

Ключевые слова: волейболисты, обучающиеся, физические качества, физические упражнения.

Успешность технической подготовки волейболистов на начальном этапе обучения зависит от правильного овладения основами техники игры и возрастных особенностей (благоприятным возрастом для освоения техники на начальном этапе подготовки является с 12- 14 лет, именно в этом возрасте начинается обучение техническим приемом волейбола в школе). При этом большое значение имеет выбор форм организации и содержания учебно-тренировочного процесса. Однако анализ научно-методической литературы позволяет сделать вывод, что на сегодняшний день многие тренеры придерживаются устаревших взглядов по поводу организации тренировочного процесса. Скорее всего, это связано с недостатком методических разработок учебно-тренировочных занятий, осуществляемых в детско-юношеских спортивных школах.

В период с января по март 2016 г. Исследование проводилось в г Иркутске МБОУ СОШ N 24. В исследование участвовали 2 группы обучающихся седьмого и восьмого класса занимающиеся в школьной секции волейбола. Число испытуемых 24 человека, в каждой группе по 12 человек.

Суть исследования состояла в том, что бы выявить как влияют специально подобранные упражнения, направленные на освоение техники выполнения верхней и нижней передачи в волейболе, учитывая физиологические особенности данных возрастов. К примеру: если рассматривать физические качества необходимые для игры в волейбол они делятся на две группы.

Физические качества.

Общие ФК. Специальные ФК.

Сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость, координация.

«Взрывная» сила, быстрота перемещения, прыгучесть, скоростная, прыжковая и игровая выносливость, прыжковая ловкость и т.д.

Рисунок 1. Физические качества необходимые для игры в волейбол

Подростки в возрасте 13-14 лет отличаются высокой способностью к усвоению сложных двигательных координаций, что немало важно для игры в волей-

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

бол. Что нельзя сказать о возрасте от 14-15 лет, именно в этот возраст наблюдается некоторое снижение пространственного анализа и координации движений. Для развития силы благоприятным возрастом у мальчиков является - от 14 до 17 лет, а у девочек от 11-16 лет.

Для более эффективного освоения техники верхней и нижней передачи в волейболе, в тренировочный процесс были внесены следующие изменения. В вводно-подготовительной части были внесены обще развивающие упражнения с мячами для максимального разогрева группы мышц, которые более задействованы или подвержены травмам при занятии волейболом (это такие мышцы как плечевой сустав, пальцы рук, поясничный отдел и голеностопные суставы.)

В основной части были введены пошаговые упражнения. При выполнении первых упражнений давались следующие, более сложные (такие упражнения как индивидуальная передача с изменением высоты полета мяча, имитация выполнения верхней и нижней передачи с передвижением по спортзалу, передачи в парах с изменением высоты полета мяча и расстояния между обучающимися, упражнения в тройках, подбор мяча за блоком, челночный бег с приемом мяча и т. д.). Эти упражнения были направлены на развитие: координации, пространственного анализа ситуации, прогнозирования действий, развитие скоростно-силовых способностей, специальной выносливости и взрывной силы. Все упражнения сопровождались комментариями и указаниями правильного выполнения передач.

Заключительная часть была уделена теоретическому аспекту, проводился анализ и самоанализ ошибок, были включены подвижные игры и эстафеты с волейбольной тематикой.

Таким образом, при проведении исследования нами были определены критерии, которые определяли следующие уровни выполнения верхней и нижней передачи: низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий.

После проведенного исследования, нами были получены следующие результаты. Группа седьмого класса повысили свои результаты, (один человек перешел из группы «низких» показателей в группу «ниже среднего», двое перешли из группы показателей «ниже среднего» в «средний») У одного испытуемого показатель понизился (из группы «высоких» показателей он перешел в группу «выше среднего») Скорей всего это связано с тем что он болел и некоторое время не посещал занятия.

В группе восьмого класса были показаны следующие результаты: повысили результаты три человека. Двое перешли из группы показателей «ниже среднего» в «среднюю» один испытуемый перешел из группы «выше среднего» в «высокую». Один испытуемый понизил результат, он перешел из группы «средний» в «ниже среднего».

Предполагалось, что у группы седьмого класса освоение техники пойдет, быстрее учитывая возрастные особенности. Что нельзя сказать о результатах исследования, учитывая повышение уровня выполнения верхней и нижней передачи в группе восьмого класса. Скорее всего, это связано с тем, что исследование проходило недостаточно продолжительно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голомазов В.А. Волейбол в школе. – М.: Просвещение, 1978. – 158 с.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

2. Безъязычный Б.И. Формирование ударных движений по показателям целевой точности у юных спортсменов 12-16 лет (на примере волейбола): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Харьков, 1991. – 24 с.

3. Железняк Ю.Д. Юный волейболист. - М.: Физкультура и спорт, 1988. – 192 с.

4. Ивойлов А.В. Волейбол: очерки по биомеханике и методике тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 1981. – 152 с.

**Жигачёва Ольга Эдуардовна,
Кайнова Вера Валерьевна,**
студенты 4 курса,
профиль «Физическая культура»,
педагогический факультет ФГБОУ ВО «ИГУ»,
г. Иркутск

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. В данной статье исследовалась гибкость младших школьников, с помощью специально разработанного комплекса упражнений. Гибкость рассматривается, как одно из важнейших физических качеств человека.

Ключевые слова: школьники начальных классов, комплексы упражнений, гибкость.

Гибкость – одно из важнейших физических качеств человека. Она характеризуется степенью подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата и способностью выполнять движения с большой амплитудой. [3, с. 119]

Гибкость очень важна для младших школьников, так как этот возраст сводится к приобретению как можно более обширного двигательного опыта, включающего большое количество движений для различных частей тела и имеющих различную динамическую структуру [2, с.131-6, с.73]. Младший школьный возраст важный период совершенствования функций организма, становления жизненно необходимых двигательных умений, навыков и физических качеств, наиболее благоприятный для развития гибкости, так как суставы детей очень подвижны, связочный аппарат эластичен, скелет содержит большое количество хрящевой ткани. [5, с.132]

Особое значение гибкость приобретает на уроках физической культуры, она облегчает усилия ребенка, бережет его мышцы от различных повреждений. Гибкость позволяет быстрее и лучше овладеть рациональной техникой выполнения движений, экономнее использовать силу, быстроту и другие физические качества, что позволяет ребенку достичь наилучших результатов. Таким образом, развитие гибкости у младших школьников остается одной из актуальных проблем физической культуры и спорта. [4, с. 123]

Исследование проводилось на базе МБОУ СОШ №77 г. Иркутска. В эксперименте участвовало 32 человека. Из них 15 человек составили экспериментальную группу, 17- контрольную. Контрольная группа занималась только по школьной программе. Экспериментальная же группа занималась по школьной программе и специально разработанному нами комплексу упражнений, направленному на развитие гибкости у детей младшего школьного возраста.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Возрастной и половой контингент в обеих группах был идентичен, состоял из девочек десяти лет.

Для того чтобы определить уровень развития гибкости у детей младшего школьного возраста, мы провели тест, который заключался в следующем: дети садились на пол таким образом, чтобы пятки располагались у горизонтальной линии и не касались её. Расстояние между пятками 20 сантиметров. Колени зафиксированы. Каждый учащийся выполнял всего три наклона туловища вперёд: два разминочных и третий контрольный наклон. При третьем наклоне туловища ребёнок должен коснуться кончиками пальцев отметки и задержать позу. Мы в это время фиксируем результат школьника. Проведя, это мы получили результаты: средний показатель гибкости до начала эксперимента в экспериментальной группе- 5,3, в контрольной группе- 5,8. Далее нами был разработан и апробирован комплекс специальных физических упражнений, направленный на развитие гибкости.

Уроки проводил учитель физической культуры, который по нашей рекомендации регулярно применял разработанный нами комплекс упражнений для детей экспериментальной группы 3 раза в неделю по 15 минут, в течение одного месяца. По окончании нашего исследования, нами был проведен контрольный тест, который использовался до начала эксперимента. Средние показатели гибкости были следующие: в экспериментальной группе- 6,2, в контрольной группе- 6,1.

Используя в нашей работе t-критерий, мы смогли определить: низкий, средний и высокий уровни развития гибкости экспериментальной и контрольной групп. Показатели уровня развития гибкости целесообразно представить в виде диаграмм, т.к. они позволяют проследить динамику в процессе развития гибкости и сравнить результаты, до начала эксперимента и после.

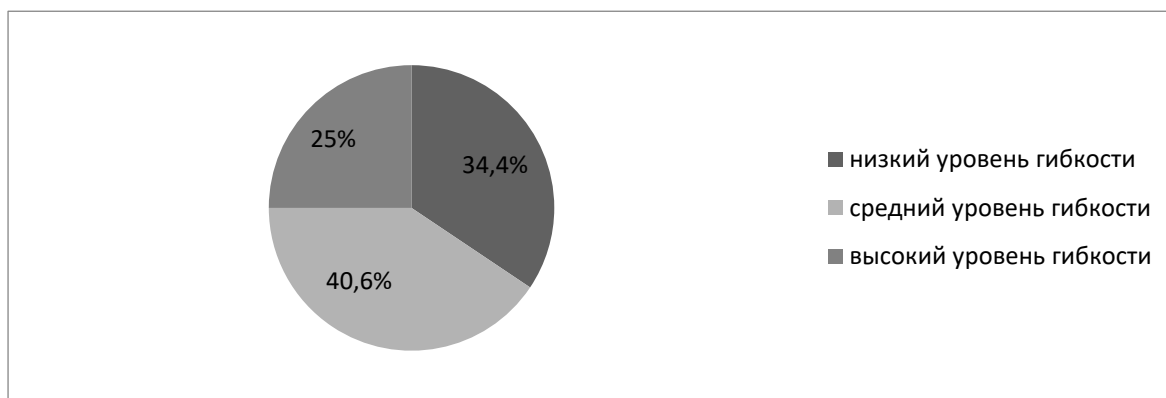


Рисунок 1. Уровень развития гибкости, в экспериментальной и контрольной группах, «до начала эксперимента (%)»

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Данная диаграмма иллюстрирует показатели уровней развития гибкости младших школьников на начало эксперимента. Как мы видим, она включает в себя всего три уровня развития гибкости: низкий, средний и высокий. Стоит отметить, что наибольший процент (40,6) составил средний уровень развития гибкости, вторым по количеству процентов (34,4) стал низкий уровень гибкости и на третьем месте у нас высокий уровень развития гибкости- 25%.

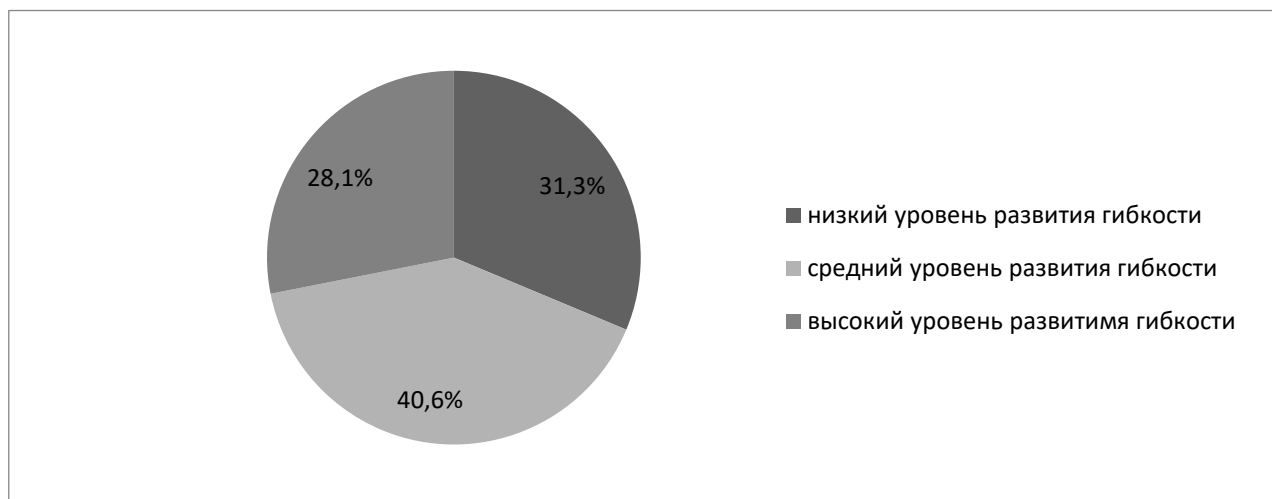


Рисунок 2. Уровень развития гибкости, в экспериментальной и контрольной группах, «после проведения эксперимента (%)»

По круговой диаграмме по завершению эксперимента, чётко прослеживается динамика уровня развития гибкости у детей. Из предыдущей диаграммы видно, что до начала эксперимента низкий уровень гибкости был равен 34,4 %, а на конец эксперимента он составил 31,3%, т.е. он сократился на 3,1 %. В среднем уровне гибкости ни каких изменений не произошло, чего нельзя сказать о высоком уровне гибкости. На начало эксперимента он был равен 25%, а по завершению 28,1 %. Значит, у нас один ребёнок перешёл из низкого уровня гибкости в средний уровень, а другой из среднего в высокий уровень гибкости.

В итоге, мы имеем результаты нами проделанной работы:

Проведенная нами работа свидетельствует о том, что разработанный нами комплекс физических упражнений для развития гибкости младших школьников, не является эффективным. Анализ полученных данных показал, что между контрольной и экспериментальной группами испытуемых - школьников, нет существенных различий в приросте показателей гибкости. Работа по повышению уровня развития гибкости была запланирована на получение положительной динамики в короткий срок – один месяц, но проанализировав результаты, мы можем отметить рост показателя, только у отдельных обучающихся. Возможно, причина отсутствия прироста показателя, кроется в том, что отведено недостаточное количество времени, на целенаправленную работу по повышению уровня развития гибкости у младших школьников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашмарин Б.А Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании/ Б.А. Ашмарин. – М.: Физическая культура и спорт, 2008. – 253 с.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

2. Бабанский Ю.К. Проблемы повышения эффективности педагогических исследований / Ю.К. Бабанский. – М.: Педагогика, 2001. – 131 с.
3. Лях В.И. Гибкость и методика ее развития // Физическая культура в школе. – М., 2013.
4. Пружинина М.В. Методика обучения и воспитания (Физическая культура): учебно-методическое пособие / М.В. Пружинина. – Иркутск: ФГБОУ ВПО «ИГУ», 2015. – 123 с.
5. Семкин А.А. Возрастные особенности развития организма в связи с занятием спортом / А.А. Семкин. – Минск, 2005. – 132 с.
6. Фарфель В.С. Двигательные способности // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 12.
7. Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания / Н.А. Фомин. – М.: Физическая культура и спорт, 2005. – 316 с.

Зацепина Екатерина Игоревна,

*студент кафедры социальной педагогики и психологии,
МПГУ им. Ленина;*

Реут Дмитрий Васильевич,

*профессор кафедры социальной педагогики и психологии,
МПГУ, г. Москва, РФ*

РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ МИФОВ В ФОРМИРОВАНИИ КАРТИНЫ МИРА У МОЛОДЕЖИ

Аннотация. В статье рассматриваются социальные мифы как один из компонентов, формирующих мировоззрение молодежи. Объектом статьи является мифодизайн, предметом – роль мифодизайна в формировании мировоззрения молодых россиян.

Ключевые слова: мифодизайн, социальная мифология, миф, молодежь.

Первая ассоциация, возникающая при слове миф — это воспоминания о прочитанных книгах про повествование богов и героев. Тем не менее, не следует полагать, что миф — это нечто архаичное и умирающее, как древнегреческий язык. Миф — это неотъемлемая часть общества. Миф является "первой предметной реальностью" по отношению к человеку. [9] Мифологические компоненты субъективной картины мира делают из нее устойчивую систему, в структуру которой может быть вписано разнообразное содержание. Миф как особая форма познания - синтез реального и воображаемого восстанавливает целостность мира и сознания. Такое понимание мифа позволяет поставить вопрос о его конструктивной роли в построении субъективной картины мира и направлении исследований не только ее конкретного содержания, но и способа построения. Как отмечает М.Ю. Смирнов, чаще всего анализ мифа начинается от его архаического материала — самого древнего образования человеческого сознания, имеющего синкретический характер, в котором переплетены первоэлементы религии, науки, искусства, закреплены нормативные образцы социального поведения.

Мифодизайн работает с современными социальными мифами. Их нужно отделять от мифов классических — сказаний о богах; духах; обожествленных или связанных с богами своим происхождением героях.

А что же такое социальный миф? Социальный миф — это условно истинное в контексте и аксиологически доверительное высказывание. Социальные мифы

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

создаются определенными людьми или группами людей, несут в себе видимость правдоподобия. Единого подхода к выделению типов социальных мифов нет. Однако существуют их множественные классификации по различным признакам. Например, А. Л. Ульяновский [13] классифицирует социальные мифы на основе отношения знания о социальном мифе его создателя и незнания о мифе человека, живущего в нем. Автор выделяет непроявленные, проявленные и явные социальные мифы. Применительно к современной молодежи можно говорить о том, что в ней заметно выделяются такие, противоречащие друг другу образы современного социального пространства, как патриотический и космополитический. Укажем причины, способствующие актуализации патриотического мифа в картине мира современного молодого человека. Анализ современных социологических исследований показывает, что для большей части общества Россия продолжает оставаться имперской державой [9]. Кроме того, существует дополнительный ряд факторов, характерных именно для молодежи и усиливающих роль мифологических представлений в современной картине мира. К ним можно отнести: обострение проблемы жизненного старта; угрозу разрыва преемственности поколений и многие другие [10]. С целью выявления основных смысловых размерностей картины мира в сознании молодых людей с различными социально-политическими установками было проведено исследование по результатам которого выяснилось, что субъективная картина мира складывается у молодого человека на фоне перехода от одной цивилизационной эпохи к другой, и этот процесс сопровождается глубокой перестройкой культуральных основ общественной жизни, изменением возможностей и способов понимания, познания мира и себя [8]. Все это побуждает молодого человека к индивидуальному поиску собственных суждений о смысле бытия, на выработку индивидуальных субъективных суждений о мире, в котором он живет. Эти суждения конструируются на основе субъективно оцененного опыта, которому отдается предпочтение и доверие. Именно поэтому в представления о действительности включаются субъективно выработанные мифологемы — символы внутреннего ядра личности, посредством которых одновременно репрезентируется, и субъективная картина мира [4]. Мифологическая составляющая в картине мира иносказательно выражает сущность происходящего в жизненном пространстве молодого человека и обозначает его значимость для будущего при помощи специального языка. С этой точки зрения миф может компенсировать недостаток позитивной социальной информации, стать опорой субъективного образа мира, одним из средств социального ориентирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гавров С. Н. *Социокультурная традиция и модернизация российского общества*. — М.: МГУКИ, 2002. — 146 с.
2. Дрепа Г. Н., Дмитриев А. Н., Дмитриева Э. Я. *Ментальность и менталитет российского общества // Российское сознание: Материалы II междунар. конф. по исторической психологии российского сознания*. — Самара: СамГПУ, 1997. — С. 90-100.
3. Дьяконов И. М. *Архаические мифы Востока и Запада*. — М.: Наука, 1990. — 248 с.
4. Извеков А. И. *Взросление человечества: оптимистический взгляд на кризис переходного возраста // Вестн. С.-Петерб. ун-та*. — Сер. 12. — 2009. — Вып. 1. — Ч. I. — С. 34-44.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

5. Королева Н. Н. Категориальная структура образа жизненного события // Тезисы 13-го Междунар. симпозиума по психолингвистике и теории коммуникации. – М.: МГЛУ, 2000. – С. 85-87.
6. Косарев А. Философия мифа: мифология и ее эвристическая значимость: Учеб. пособие для вузов. – М.: Пер Сэ; СПб.: Университетская книга, 2000. – 177 с.
7. Косов А. В. Мифологические формы сознания как механизмы, обеспечивающие психо-логическое и психическое здоровье // Раннее детство в современном мире: философский, медико-социальный, психологический анализ: Сб. науч.-метод. материалов конкурса социальных технологий и науч. иссл. им. Е. М. Мастюковой. Калуга: Изд-во «Эйдос» (ИП Кошелев А. Б.), 2005. С. 44–47.
8. Косов А. Н., Стрельник О. Н. Политическая идеология и мифология: конфликты на почве родства.
9. Паун Э. А. Между империей и нацией: Модернистский проект и его традиционалистская альтернатива в национальной политике России. – М.: Фонд «Либеральная миссия», 2003. – 248 с.
10. Реут Д.В. О детерминации процессов мышления в распределенном организме мифа // Мир психологии. – 2009. – № 2. – С. 115 – 123.
11. Реут Д. В. Методологический фронтир 90-х. В чтениях памяти Г.П. Щедровицкого. – М.: Путь, 2000. – С. 89-125
12. Rogov D. V. Государственная молодежная политика как фактор и важнейший инструмент политической социализации молодого поколения // Синергетика образования: на-уч. электронный журнал.
13. Смирнов М.Ю. Российское общество между мифом и религией: историко-социологический очерк. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2006. – 228 с.
14. Топорков А. Л. Мифы и мифология XX века: традиция и современное восприятие // Человек и общество: поиски, проблемы и решения. URL: <http://www.ruthenia.ru/folklore/toporkov1.htm>.
15. Ульяновский А. В. Мифодизайн: коммерческие и социальные мифы. – СПб.: Питер, 2005.
18. Сотникова Я. Е. Роль мифодизайна в формировании привлекательного имиджа территории // Молодой ученый. – 2014. – №1. - С. 429-431.

Золоилов Юрий Сергеевич,

студент кафедры физкультурно-спортивных
и медико-биологических дисциплин,
ПИ ИГУ, г. Иркутск

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕКРЕАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация. В статье предложена классификация наиболее распространенных видов рекреаций в современном обществе. Включение в структуру двигательной активности населения предложенных в статье видов рекреации позволит существенно повысить уровень здоровья

Ключевые слова: Физическая рекреация. Восстановление функциональных возможностей. Рекреационный эффект

В процессе тренировочной и повседневной деятельности, организм человека подвержен большим физическим и психологическим нагрузкам. По этому человеку необходимо переключится на другой вид деятельности, это может быть как физическая рекреация, так и лечебная, оздоровительная, познавательная. Именно такие виды рекреации должны быть неотъемлемой частью жизни.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Внимание ученых эта проблема привлекла лишь в 60-х годах XX века. С этого времени она постепенно становится предметом исследований таких научных дисциплин как история, социология, психология, педагогика, биология, экология, экономическая география и др. С их позиций предпринимаются попытки дать ей соответствующее определение. Очевидно, что теория физической рекреации должна быть сформирована на стыке различных научных дисциплин, поскольку она призвана исследовать двигательную деятельность в свободное время с учетом интересов, потребностей мотивов человека и того, что он живет и действует в социуме. До сих пор считалось, что теория физической рекреации наиболее полно разработана в недрах теории и методики физической культуры. Эта концепция предполагает рассмотрение физической рекреации как органической части физической культуры, системообразующим фактором которой служит конечный результат — создание оптимального физического состояния, обеспечивающего нормальное функционирование человеческого организма. Основной акцент делается на биологической стороне рекреации — воздействии на организм человека. Познавательная, культурологическая, коммуникативная, развлекательная стороны рекреации рассматриваются как сопутствующие решению главной задачи. [3]

В наше время, люди мало что знают о таких видах рекреации. И зачастую неправильно или вообще не восстанавливают организм после физических и психологических нагрузок.

Научно обоснованная организация отдыха, направленная на восстановление функциональных возможностей и работоспособности человека с использованием адекватных средств и методов. Рекреация охватывает широкий круг проблем, связанных с оздоровительным отдыхом и предполагающих их комплексное использование с соответствующими организацией и планированием. Рекреация может осуществляться как в специально создаваемых учреждениях (санатории, базы отдыха, пансионаты и др.), так и посредством смены видов деятельности в любительских объединениях по интересам, участия в досуговой деятельности в учебных заведениях, предприятиях, в неформальном общении и с оптимальной организацией собственной жизнедеятельности во вне рабочее время. В рекреации важным средством является двигательная активность, поэтому понятие «Физическая рекреация» конкретизирует понятие, означая, что в процессе восстановления, отдыха преобладает двигательный компонент с использованием физических упражнений.

Физическая рекреация, как отмечает В.М. Выдрин, возникла в жизни и быту людей еще в древнейшие времена за десятки тысяч лет до высочайшего расцвета культуры телесности Древней Греции, хотя и не имела своего названия и термина. Потребности в рекреационной деятельности в Западной Европе, по мнению автора, появились в связи с развитием капитализма по ряду причин: снизить неблагоприятные воздействия монотонного, напряженного труда в антисанитарных условиях, искать рычаги воздействия на народные массы, контроль за их деятельностью, поведением и т.д. В конце XVIII и начале XIX вв. в Западной Европе постепенно стало выделяться физическое воспитание в качестве учебного предмета в школе, и почти одновременно возникают рекреационные занятия физическими упражнениями в перерывах между занятиями или

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

после их окончания. Вначале они носили «самодеятельный» характер, а потом приняли организованные формы. [1]

На сегодняшний день самыми распространенными видами рекреации являются:

- Деятельность, связанная с определенной физической нагрузкой (прогулки, туризм и альпинизм и др.);
- Любительские занятия - охота, рыбная ловля и др.;
- Приобщение к миру искусства, а также творчество в сфере искусства;
- Интеллектуальная деятельность (чтение, самообразование);
- общение по интересу и свободному выбору;
- Развлечения, носящие либо активный, либо пассивный характер (игры, танцы, зрелища);
- Путешествия и экскурсии;
- Санаторно-курортное лечение [2]

Таким образом, рекреационный эффект проявляется в том, что человек испытывает чувство бодрости и удовлетворения от проведенного отдыха, поскольку его организм достиг необходимого уровня энергообмена со средой, в результате физиологического и психологического оздоровления, достижения душевного равновесия. Человек, находится в состоянии психофизиологического комфорта, у него появляется ощущение сбалансированности эмоциональных и социокультурных самооценок, он готов к новым нагрузкам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Выдрин В.М., *История науки о физической культуре и спорте: теоретико-методологические аспекты*// Теория и практика физической культуры – № 9. – 2005. – С 36-38.
2. Зайцев В.П.; Ермаков С.С.; Манучарян С.В., *Рекреация как научная дисциплина и ее исторические аспекты* // Педагогика, Психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – Харьков: Харьковская государственная академия физической культуры. – № 12. – 2012. – С. 46-52.
3. Пружинин, К. Н. *Физическая рекреация как междисциплинарная область физкультурного образования: учебно-методическое пособие* /К. Н. Пружинин. – Иркутск: Иркутский филиал «РГУФКСМиТ», 2014. – 120 с.

**Кайнова Вера Валерьевна,
Жигачёва Ольга Эдуардовна,**

*студенты 4 курса, профиль «Физическая культура»,
Факультет Педагогики Педагогического института,
ФГБОУ ВО «ИГУ», г. Иркутск*

РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Аннотация. Известно, что младший школьный возраст является наиболее благоприятным периодом для развития многих физических качеств, в том числе и гибкости. Поскольку недостаточная гибкость может привести к травме мышцы или связки. Гибкость характеризуется степенью подвижности звеньев опорно-

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

двигательного аппарата и способностью выполнять движения с большой амплитудой. Для нормальной работы всех систем организма необходим, прежде всего, оптимальный уровень развития мышечной силы.

Ключевые слова: гибкость, младший школьный возраст, упражнения, эксперимент.

Нарушение осанки и сколиоз являются наиболее распространенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата у детей и подростков и относятся к числу сложных и весьма актуальных проблем современной ортопедии. По данным 2014 года, проведенные Министерством здравоохранения и медицинской промышленности РФ, Министерства образования РФ, в различных регионах страны примерно у **70% детей имеются нарушения осанки, а у 10% – сколиоз, или боковое искривление позвоночника.**

Осанка - важнейший показатель физического состояния школьника, которое, в свою очередь, зависит от здоровья человека, его телосложения, физической подготовленности. Следовательно, состояние осанки оказывает влияние на здоровье человека. [3, с. 448] Важно подчеркнуть, что осанка является двигательным навыком, формирующимся на базе рефлексов позы и положения тела и обеспечивающим сохранение привычных положений головы, туловища, таза и конечностей. Хорошая осанка обеспечивает наиболее полноценное в функциональном и косметическом отношении взаиморасположение отдельных сегментов тела и расположение внутренних органов грудной и брюшной полостей. Недостаточная гибкость приводит к нарушениям в осанке, возникновению остеохондроза, отложению солей, изменениям в походке. [4, с. 123] Этому в большей степени способствует упражнения, направленные на развитие гибкости. [1, с. 264]

Наряду с этим они оказывают общефизиологическое воздействие на организм, повышая обмен веществ; положительно влияют на сердечнососудистую, дыхательную и пищеварительную системы, развивают силу, гибкость, быстроту, выносливость, координацию движений (ловкость). Исследованиями этой проблемы занималась так же В. А. Сегаль, Э.Я. Степаненкова и другие ученые. [2, с. 192]

Цель исследования. Исследовать влияние физических упражнений на уроках физической культуры на развитие гибкости.

Организация и методы исследования. Педагогический эксперимент проводился на базе МБОУ СОШ №42 г. Иркутска с 14 ноября 2015 года по 24 апреля 2016 года. Он включал в себя несколько этапов. Эксперимент предполагал проведение первого контрольного тестирования в начале и второго – в конце педагогического эксперимента. На втором этапе проводилась организация педагогического эксперимента, в котором на уроках физической культуры использовались методики двух авторов. На третьем этапе, апрель-май 2016 года, осуществлялась статистическая математическая обработка полученных данных педагогического эксперимента. Сравнительный анализ полученных данных позволил оценить эффективность применяемых форм, средств и методом физического воспитания.

Для решения поставленных задач, нами были изучены два класса 2 «А» и 2 «В», средний возраст детей – 8 лет. В эксперименте участвовало 38 человек. Из

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

них 20 человек составили экспериментальную группу (2 «А»), 18- контрольную группу (2 «В»). Контрольная группа занималась по школьной программе и программе В.И. Ляха. Экспериментальная же группа занималась по школьной программе и комплексу упражнений Агафоновой С.А, направленному на развитие гибкости у детей младшего школьного возраста. Уроки физической культуры 2 «А» 2 «В» классов, проходились во вторую смену 3 раза в неделю. Длительность уроков, которых 40 минут. Гибкость измерялась в плечевых суставах, в тазобедренных суставах и в позвоночных суставах. Основными педагогическими тестами для оценки подвижности различных суставов служат простейшие контрольные упражнения: выкруты прямых рук назад с использованием гимнастической палки (подвижность в плечевых суставах); наклон вперед, стоя на гимнастической скамейке (подвижность в позвоночном столбе).

Метод математической статистики позволил выявить средние результаты выборки и оценить достоверность различий. В нашем исследовании определение достоверности различий производилось по t-критерию Стьюдента, с помощью его мы смогли выявить, рационально ли подобраны методики развития гибкости для младших школьников.

На диаграммах отражено изменение среднего значения контрольных тестов. По ним можно судить, что среднее значение изменилось в лучшую сторону, значит, можно сказать, что упражнения, которые мы проделывали с испытуемыми целесообразно использовать для развития гибкости.

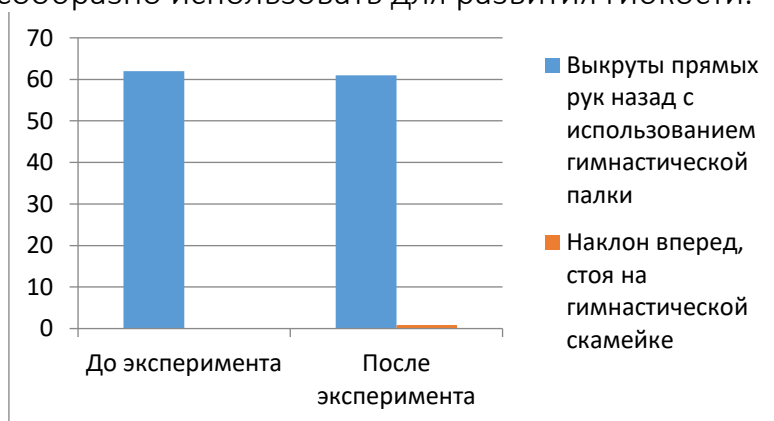


Рисунок 1. Показатели гибкости в экспериментальной группе (см)

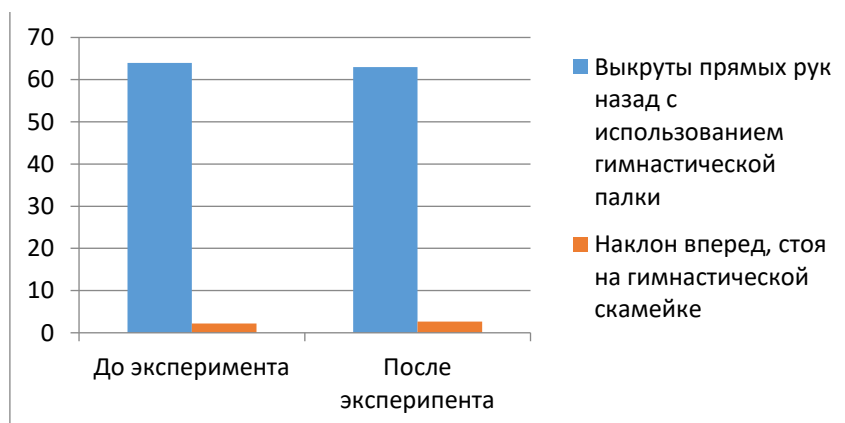


Рисунок 2. Показатели гибкости в контрольной группе (см)

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

В итоге, мы имеем результаты нами проделанной работы:

Таблица 1

Результат математической и статической обработки данных первого контрольного тестирования после педагогического эксперимента

Группы	n	\bar{x}	σ	m	t
экспериментальная	20	64	5,88	1,35	0,9 < f= 2,02 при p= 0,05
контрольная	18	63	7,14	1,7	

Таблица 2

Результат математической и статической обработки данных второго контрольного тестирования после педагогического эксперимента

Группы	n	\bar{x}	σ	m	t
экспериментальная	20	0,85	2,68	0,6	2,39 > f= 2,02 при p= =0,05
контрольная	18	3	3,02	0,7	

Таким образом, анализ литературных источников показал, что с физиологической точки зрения наиболее благоприятным возрастным периодом для развития физического качества гибкости является младший школьный возраст. Проведенная нами экспериментальная работа в области развития гибкости у младших школьников частично подтвердила нашу гипотезу.

Выявлено, что развитию гибкости способствует целенаправленное воздействие комплексов физических упражнений, направленных на увеличение подвижности в суставах и укрепления опорно-двигательного аппарата. При недостаточной гибкости резко усложняется и замедляется процесс освоения двигательных навыков, а некоторые из них не могут быть вообще освоены. Недостаточная подвижность в суставах ограничивает уровень проявления силы, скоростных и координационных способностей, приводит к ухудшению внутримышечной и межмышечной координации, снижению экономической работы часто является причиной повреждения мышц и связок. При развитии гибкости у детей необходимо учитывать возрастные особенности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Академия, 2002.
2. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития / В.И. Лях. – М.: Терра - Спорт, 2000.
3. Петров П.К. Методика преподавания гимнастики в школе: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / П.К. Петров. – М.: ВЛАДОС, 2000.
4. Пружинина М.В. Методика обучения и воспитания (Физическая культура): учебно-методическое пособие / М.В. Пружинина. – Иркутск: ФГБОУ ВО «ИГУ», 2015.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

*Килин Игорь Иванович,
1 курс, ТИЖТ (филиал ОмГУПС),
г. Тайга, Кемеровская область
Руководитель **Соболева И.В.**,
преподаватель*

СХЕМЫ БЕРНУЛЛИ ПОВТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Аннотация. Рассмотрены на примерах Схемы Бернулли повторных испытаний из теории вероятностей, механизмы ее действия и применения в жизни.

Ключевые слова: Теория вероятностей, схемы Бернулли.

Людей всегда интересовало будущее. Человечество во все времена искало способ его предугадать или спланировать: в разное время разными способами. В современном мире есть теория, которую наука признает и пользуется для планирования и прогнозирования будущего. Речь о теории вероятностей.

Теория вероятностей - это математическая наука, изучающая закономерности в случайных явлениях. На сегодняшний день это полноценная наука, имеющая большое практическое значение.

В жизни мы часто сталкиваемся со случайными явлениями. Чем обусловлена их случайность - нашим незнанием истинных причин происходящего или случайность лежит в основе многих явлений? Споры на эту тему не утихают в самых разных областях науки. Случайным ли образом возникают мутации, насколько зависит историческое развитие от отдельной личности, можно ли считать Вселенную случайным отклонением от законов сохранения? Пуанкаре, призывая разграничить случайность, связанную с неустойчивостью, от случайности, связанной с нашим незнанием, приводил следующий вопрос: «Почему люди находят совершенно естественным молиться о дожде, в то время как они сочли бы смешным просить в молитве о затмении?»

У каждого «случайного» события есть четкая вероятность его наступления. В стабильной системе вероятность наступления событий сохраняется из года в год. То есть с точки зрения человека с ним произошло случайное событие, а с точки зрения системы оно было предопределенно.

Разумный человек должен стремиться мыслить, исходя из законов вероятностей (статистики). Но в жизни о вероятности мало кто думает. Решения принимаются эмоционально. Люди боятся летать самолетами. А между тем, самое опасное в полете на самолете - это дорога в аэропорт на автомобиле. Но попробуйте кому-то объяснить, что машина опасней самолета. Вероятность того, что пассажир, севший в самолет погибнет в [авиакатастрофе](#) составляет примерно 1/8 000 000. Если пассажир будет садиться каждый день на случайный рейс, ему понадобится 21 000 лет чтобы погибнуть.

Согласно исследованиям, в США в первые 3 месяца после терактов 11 сентября 2001 года погибло еще одна тысяча людей косвенно. Они в страхе перестали летать самолетами и начали передвигаться по стране на автомобилях. А так как это опасней, то количество смертей возросло. Миром правит вероятность и нужно помнить об этом. Они помогут вам взглянуть на мир с точки зрения случая.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Существует мнение, что решающее влияние на возникновение теории вероятностей оказали азартные игры. Действительно, карты, рулетка, игральные кости, различные лотереи издавна привлекали внимание определенных кругов общества.

Возникновение теории вероятностей как науки относится к середине XVII столетия, когда усилиями Паскаля, Ферма, Гюйгенса были введены специфические понятия и доказаны простейшие теоремы о вероятностях случайных событий.

Важный этап в развитие теории вероятностей связан с именем Я. Бернулли. Теорема, которая носит ныне его имя, вскрывает следующую важную особенность вероятностных задач: рассмотрению подлежат лишь те опыты со случайными исходами, которые независимо друг от друга могут быть повторены любое число раз в одинаковых условиях. Для определенности будем говорить о подбрасываниях монеты. Каждое отдельное подбрасывание монеты приводит к непредсказуемому исходу: выпадает либо герб, либо решка. Если число гербов, выпадающих при n бросаниях монеты, то непредсказуемой является и частота выпадений герба. Однако с ростом n эта непредсказуемость ослабевает: наблюдаемые значения величины имеют тенденцию группироваться около числа 0,5. Отмеченный принцип устойчивости частот выражает одну из важнейших закономерностей случайных явлений.

Своей знаменитой теоремой Бернулли дал математическое истолкование принципа устойчивости частот и закрепил за теорией вероятностей право называться наукой о математических методах изучения закономерностей случайных явлений.

Вероятность события в жизни не так уж часто считается по формулам, скорее интуитивно. Но проверить, совпадает ли «эмпирический анализ» с математическим, иногда очень полезно. Выбранная мною тема актуальна, т.е. практически полезная и представляет интерес в научном отношении.

Выбирая данную тему, я руководствовался несколькими правилами: тема очень интересна, увлекательна, соответствует моей склонности к изучению «Теории вероятностей», данная тема выполнима, решение ее принесёт реальную пользу (получение новых полезных знаний, умений, навыков, развитие интеллекта, реализация исследовательской потребности). Тема оригинальна, в ней есть элемент неожиданности, необычности, способности нестандартно смотреть на традиционные предметы и явления.

При практическом применении теории вероятностей часто приходится встречаться с задачами, в которых одно и то же испытание повторяется неоднократно. В результате каждого испытания может появиться или не появиться некоторое событие A . Причем нас интересует не результат каждого отдельного испытания, а общее число появлений события A в результате серии опытов. Например, если производится группа выстрелов по одной и той же цели, нас, как правило, не интересует результат каждого выстрела, а лишь общее число попаданий. В подобных задачах требуется уметь определять вероятность любого заданного числа появлений события в результате серии опытов. Такие задачи и будут рассмотрены. Они решаются весьма просто в случае, когда испытания являются независимыми.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Испытания называются независимыми, если вероятность того или иного исхода каждого из испытаний не зависит от того, какие исходы имели другие испытания. Например, несколько бросаний монеты представляют собой независимые испытания.

Актуальность темы «Схемы Бернулли повторных испытаний» рассмотрим на примерах из теории вероятностей, механизмы ее действия и применения в жизни, так как очень много процессов в нынешнее время решаются с помощью схем Бернулли.

Я решил проверить классическое определение вероятности.

Определение: «Пусть множество исходов опыта состоит из n равновероятных исходов. Если m из них благоприятствуют событию A , то вероятностью события A называется число $P(A) = m/n$.»

Возьмем, к примеру, игру в монету. При бросании может быть два равновероятных исхода: монета может упасть кверху гербом или решкой. Бросая монету один раз нельзя предугадать, какая сторона окажется сверху. Однако, бросив монету 100 раз, можно сделать выводы. Можно заранее сказать, что герб выпадет не 1 и не 2 раза, а больше, но и не 99 и не 98 раз, а меньше. Число выпадений герба будет близко к 50. На самом деле, и на опыте можно в этом убедиться, что это число будет заключено между 40 и 60. Кто и когда впервые проделал опыт с монетой, неизвестно.

Проведём опыт. Для начала, возьмем в руки монетку, будем ее бросать и записывать результат последовательно в виде строки: О, Р, Р, О, О, Р. Здесь буквами О и Р обозначено выпадение орла или решки. В нашем случае бросание монетки - это испытание, а выпадение орла или решки - событие, то есть возможный исход нашего испытания. В процессе проведения 100 испытаний орел выпал 55 раз, решка - 45. Вероятность выпадения орла в данном случае - 0,55; решки - 0,45. Таким образом, я показал, что теория вероятности в данном случае имеет место быть.

Можно ли выиграть в лотерею или рулетку?

Каждый из нас хоть раз в жизни покупал лотерею или играл в азартные игры, но далеко не все использовали заранее спланированную стратегию. Умные игроки давно перестали надеяться на удачу и включили рациональное мышление.

Дело в том, что каждое событие имеет определенное математическое ожидание, как гласят высшая математика и теория вероятности, и, если правильно оценивать ситуацию, то можно обойти неудовлетворительный исход события.

Повторные независимые испытания называются испытаниями Бернулли, если каждое испытание имеет только два возможных исхода и вероятности исходов остаются неизменными для всех испытаний.

Приведу пример практического применения схемы испытаний Бернулли на примере нашего института. На I курс ТИЖТа в 2016г. поступило 295 студентов. Требуется найти наиболее вероятное число первокурсников, родившихся в один день, день знаний 1-го сентября, и вероятность этого события.

Решение. В нашем случае $p = 1:365$ $n = 295$ Используем соотношение для наиболее вероятного числа: m_0

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

$$295*(1:365)-(364:365)\leq m_0\leq 295*(1:365)+(1:365)$$

Учитывая, что m_0 целое число, получаем $m_0 = 1$.

Найдем теперь $P_{295}(1)$, используя теорему Пуассона и то, $\lambda = 295*(1:365) \approx 1$
 $P_{295}(1) \approx e^{-1} \approx 0,37$

Приведу следующий пример практического применения схемы испытаний Бернулли. Колёсные пары, изготавливаемые при массовом производстве, могут отличаться по толщине, но при проверке они классифицируются на годные и дефектные - в зависимости от того, находится ли толщина в предписанных границах. И хотя продукция по многим причинам не может вполне соответствовать схеме Бернулли, эта схема задает идеальный стандарт для промышленного контроля качества продукции, несмотря даже на то, что этот стандарт никогда не достигается вполне точно. Вагоны подвержены изменениям, и поэтому вероятности не остаются одними и теми же. В режиме эксплуатации вагонов имеется некоторое постоянство, в результате чего длинные серии одинаковых отклонений оказываются более вероятными, чем это было бы при действительной независимости испытаний. Однако с точки зрения контроля качества продукции желательно, чтобы процесс соответствовал схеме Бернулли, и важно то, что в некоторых пределах этого можно добиться. Целью текущего контроля является обнаружение уже на ранней стадии существенных отступлений от идеальной схемы и использование их как указаний на угрожающее нарушение правильности эксплуатации вагонов.

Можем ли мы предугадать с помощью этой теории, что случится с нами через день, два, тысячу? Конечно, нет. Событий, связанных с нами в каждый момент времени, очень много. Только на одну лишь типизацию этих событий не хватит и жизни. А уж их совмещение и вовсе гиблое дело. С помощью Схемы Бернулли предугадывать можно лишь однотипные события. Например, такое как бросание монеты - это событие из 2 вероятностных результатов. В общем, прикладное применение теории вероятностей связано с немалым количеством условий и ограничений, а для сложных процессов сопряжено с вычислениями, которые под силу лишь компьютеру.

Но следует помнить, что в жизни есть ещё такое понятие как удача, везение. Это то, что мы говорим - повезло, когда, например, какой-нибудь человек не учился никогда, никуда не стремился, лежал на диване, играл в компьютер, а теперь, предположим, он выступил в шоу «Минута славы». У него была вероятность 0.001 стать музыкантом, она выпала, ему повезло, такое схождение обстоятельств. То, что мы называем - оказался в нужном месте и в нужное время, когда срабатывают те самые 0.001.

Таким образом, работаем над собой, принимаем решения, которые могут повысить вероятность выполнения наших желаний и стремлений, каждый случай может добавить те заветные 0.00001, которые сыграют решающую роль в итоге.

В заключение хочется отметить то, что распределение Бернулли является достаточно распространенным и важным распределением, имеющим применение как в теории вероятностей и ее приложениях, так и в математической статистике.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Журбенко, Л.Н., Никонова, Г.А., Никонова, Н.В. Дегтярева, О.М. Математика в примерах и задачах: Учеб. пособие / Л.Н. Журбенко, Г.А. Никонова, Н.В. Никонова, О.М. Дегтярева. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 372 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование). (обложка) ISBN 978-5-16-003841-4
2. Павлов, С.В. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебное пособие / С.В. Павлов. - М.: ИЦ РИОР: ИНФРА-М, 2013. - 186 с.: 70x100 1/32. - (Карманное учебное пособие). (обложка, карм. формат) ISBN 978-5-369-00679-5
3. Балдин, К.В., Башлыков, В.Н., Рукосуев, А.В. Основы теории вероятностей и математической статистики: Учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев. - М.: Флинта: МПСИ, 2013. - 488 с.: 60x88 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9765-0314-4

Королев Антон Александрович,
студент кафедры физкультурно-спортивных
и медико-биологических дисциплин,
ПИ ИГУ, г. Иркутск

ФУТБОЛ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. В современных условиях значительно увеличился объем деятельности, осуществляемой в вероятностных и неожиданно возникающих ситуациях, которая требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной, динамической точности движений и их биомеханической рациональности. Все эти качества или способности в теории физического воспитания связывают с понятием координация — способностью человека быстро, оперативно, целесообразно, т.е. наиболее рационально, осваивать новые двигательные действия, успешно решать двигательные задачи в изменяющихся условиях.

Ключевые слова: координация, младшие школьники, футбол, двигательные качества.

Координация— сложное комплексное двигательное качество, уровень развития которого определяется многими факторами [1]. Наибольшее значение имеют высокоразвитое мышечное чувство и так называемая пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим [3]. Основу ловкости составляют координационные способности. Координационные способности - это совокупность свойств организма человека, проявляющаяся в процессе решения двигательных задач разной координационной сложности в соответствии с уровнем построения движений и обуславливающая успешность управления двигательными действиями [2].

Цель исследования: выявить эффективность развития координационных способностей у младших школьников средствами футбола

В сентябре 2016 на базе школы №23 города Иркутска нами был проведен педагогический эксперимент путём внедрения в вариативную часть занятий физической культуры 4б класса элементов футбола. Использовать средства футбола мы решили по трём причинам: 1-футбол – это высоко координированная спортивная игра; 2-футбол одна из самых популярных спортивных игр, детям

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

будут интересны такие занятия; 3-для проведения занятий по футболу требуется минимальное количество инвентаря.

Класс был разделен на контрольную и экспериментальную группы (в каждой по 10 человек). В каждой группе были проведены тесты на разные виды координации: ходьба по гимнастическому бревну на время (4 круга), челночный бег (10раз по 5метров), ловля мяча с отскока от стены (на количество, бросок теннисного мяча с дистанции 1 метр), бег змейка (10 фишек на время), качели (на время).

Далее на протяжении нескольких недель в экспериментальной группе проводились уроки с элементами футбола. Упражнения были взяты из разных обучающих пособий по футболу, и подобраны таким образом, чтобы акцент делался на развитие координации. На завершающем этапе были вновь проведены тесты с целью выявления динамики развития координационных способностей.

Затем, исходя из средних показателей определялись изменения в развитии координационных способностей. Выставлялись баллы каждой группе, по принципу- если средний показатель улучшался +1 балл, а если ухудшался -1 балл.

Таблица 1

Показатели координационных способностей

Тест	До (эг)	После (эг)	Баллы (эг)	До (кг)	После (кг)	Баллы (кг)
Ходьба по бревну	35,9	35,1	1	35,2	34,9	1
Челночный бег	24,4	23,6	1	25,2	24,3	1
Ловля мяча	18,3	19	1	18,3	18,6	1
Змейка	12,5	12,1	1	12,9	12,7	1
Качели	14,8	16,1	2	16,4	16,7	1
Итого			6			5

Таким образом, исходя из результатов исследования экспериментальная группа набрала 6 баллов, а контрольная 5. Может показаться что разница в один балл – это не показатель эффективности введения в вариативную часть программы раздела «футбол». Но учитывая то, что продолжительность эксперимента была не достаточной, и элементы футбола занимали одну треть от урока можно предположить, что улучшение показателей в экспериментальной группе при более продолжительном периоде были бы очевидными.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методика развития / В.И. Лях. – М.: Терра-Спорт, 2000. – 192 с.
2. Петров П.К. Методика преподавания гимнастики в школе: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений / П.К. Петров. – М.: ВЛАДОС, 2000. – 448 с.
3. Пружинина М.В. Методика обучения и воспитания (Физическая культура): учебно-методическое пособие / М.В. Пружинина. – Иркутск: ФГБОУ ВПО «ИГУ», 2015. – 123 с.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Манзий Дарья,

*студентка магистратуры географического факультета
Иркутского Государственного Университета, гр.6111-ДМ*

*Научный руководитель **Плюснин Виктор Максимович**, ИГ СО РАН*

ЛАВИННАЯ ОПАСНОСТЬ В ВОСТОЧНОМ САЯНЕ THE AVALANCHE DANGER IN THE EAST SAYAN

Аннотация. Природа Тункинской ветви Байкальской рифтовой зоны отличается большим разнообразием на очень ограниченных пространствах, что делает ее уникальной в плане изучения современных физико-географических условий, рельефообразующих процессов, климата и т.д. Здесь можно проследить все основные типы рельефа экзогенного и эндогенного происхождения, типичные ландшафты вертикальной поясности и азональные явления карста.

В связи с тем, что большинство склонов Тункинских гольцов имеют значительную крутизну, лавины здесь довольно частое явление. Практически в каждом кулуаре в весеннее время с относительной периодичностью можно наблюдать движение снежных масс.

Цель работы – определение мест, наиболее опасных для лавинной деятельности.

Задачи:

- Определить влияние физико-географических показателей: геологического строения, климатических особенностей и почвенно-растительного покрова;
- Ранжировать территорию по горным поясам и крутизне склонов;
- Создать схему геосистем с дополнительным указанием склонов, для которых наиболее характерно образование и сход снежных лавин;
- Определить горизонтальное, вертикальное и общее расчленение территории;
- Создать карты вертикального и общего расчленения территории Тункинских и Китойских гольцов.
- Создать карту лавиноопасных кулуаров Тункинских гольцов.

Практическое применение полученных результатов курсовой работы будет заключаться в информировании туристических и альпинистских групп, путешествующих в высокогорной территории, о возможности формирования лавиноопасных склонов на той или иной части изученной территории. Данная информация будет полезна для научных сотрудников, в частности, гляциологов, выполняющих исследования в горах; краеведов, совершающих туристические выезды выходного дня с образовательными целями; людей, занимающихся сбором ягод, шишки и проч.; дорожным строителям, выполняющим комплекс работ в горной лавиноопасной территории; фрирайдеров, спускающихся по крутым заснеженным склонам гор; альпинистов, совершающих восхождения в лавиноопасные периоды; спасателей, осуществляющих контроль за безопасностью людей, находящихся в лавиноопасном районе. Также полученные данные в дальнейшем планируется использовать для составления единой карты всего Восточного Саяна с указанием лавиноопасных районов.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Для изучения структуры и мощности снежного покрова было задумано провести ряд наблюдений. В качестве пункта было выбрано ущелье р. Кынгарги ввиду наибольшей доступности.

После проведения трех наблюдений можно сделать следующие выводы: 2016 год можно считать многоснежным, т.к. за длительный период времени давно не выпадало столько осадков в виде снега; в связи с этим горные районы представляли большую лавиноопасность и не были рекомендованы спасателями МЧС для посещения в туристических целях; из-за большой мощности снежного покрова таяние снега происходит достаточно медленно, поэтому даже в июне он сохраняется на значительной площади и в большом объеме; основная масса осадков пришла на конец февраля – середину марта, где суммарно выпало более метра снега.

Помимо наблюдений для определения глубины снега необходимо было заложить профиль и определить мощность и плотность слоёв снега. Для этого так же в качестве исходного пункта была выбрана точка, расположенная в правом кулуаре под пиком Северная Трехглавая на склоне северо-восточной экспозиции в 150 метрах от основания склона.



Рисунок 1. Месторасположение профиля [1].

Для выкапывания шурфа использовались лавинная лопата и ледоруб ввиду того, что нижние слои были достаточно плотными и лопата не могла пробить их. После окончания работ была определена высота профиля №1 – 192 см, в качестве наглядного примера приводим сравнение с человеческим ростом (Рисунок 2). Общее время, затраченное на выкапывание снега составило 2,5 часа.



Рисунок 2 – Шурф №1 под пиком Трехглавая (фото автора)

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

По структуре можно было выделить три основных слоя: самым мягким оказался первый слой до 23 см, выпавший в результате недавнего снегопада. Второй слой 23-40 см оказался более плотным, но поддающимся откапыванию. Третий слой 40-192 см представлял собой практически монолит, который было достаточно проблематично откопать. В самой нижней части профиля мы докопали до курума и мелкой кустарничковой растительности.

Таким образом, большая часть снежного покрова в конце марта представляет собой достаточно плотный монолит.

Стоит заметить, что с увеличением высоты (выше 2200 метров) также понижается температура в снежном покрове, он становится более спрессованным и трудно поддающимся извлечению, он становится более перемороженным; верхняя корка часто представлена настом глубиной до 10 см,

Для исследования и выполнения расчетов расчленения территории была использована топографическая карта «Тункинские и Китойские гольцы» масштаба 1:200 000, разделенная на квадраты, площадь каждого из которых 400 км². Большой квадрат нами был поделен на 25 более мелких квадратов площадью 16 км² каждый. Всем квадратам был присвоен индивидуальный номер, состоящий из буквы и цифры большого квадрата, а также порядковый номер внутри него, например: В-4-11. Всего было рассчитано 562 квадрата, общая расчетная площадь составляет 8992 км².

Далее следовало определить длину водотоков в каждом из квадратов для получения коэффициента горизонтального расчленения, который можно рассчитать по формуле:

$$K_g = L/S,$$

где L – сумма длин всех водотоков квадрата, S – площадь квадрата

Далее, для определения значения вертикального расчленения нужно было найти среднюю высоту местности:

$$\Delta H = (H_{max} - H_{min})/2$$

где H_{max} – наибольшая высота, H_{min} – наименьшая высота

и рассчитать коэффициент вертикального расчленения по формуле:

$$K_v = \Delta H / S$$

где ΔH – средняя высота местности, S – площадь квадрата

Для расчета общего коэффициента расчленения воспользуемся формулой:

$$K = K_g * K_v,$$

где K_г – коэффициент горизонтального расчленения, K_в – коэффициент вертикального расчленения

Результаты, полученные в ходе исследования, нашли отражение в картах «Общее расчленение территории Тункинских и Китойских гольцов» и «Вертикальное расчленение территории Тункинских и Китойских гольцов»

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

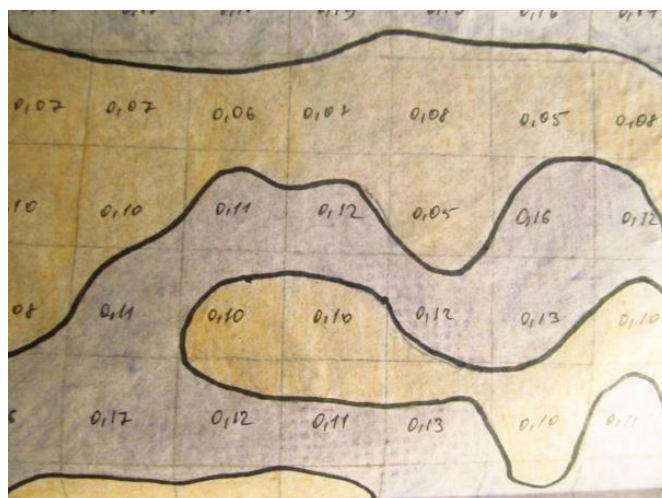


Рисунок 3 – Фрагмент карты «Вертикальное расчленение Тункинских гольцов»

Проведенный анализ участка истока р. Кынгарга позволяет нам определить степень лавиноопасности районов для туристических и рекреационных целей. Следует выделить основные факторы лавиноопасности: пологосклонные формы рельефа, имеющие крутизну от 15° до 60° , покрытые травяной растительностью, или же на склонах которых есть делювиальные отложения (курумы, осыпи). В случае длительных снегопадов и накоплении толщи снега глубиной более 70 см, с вышеуказанных склонов возможен сход лавин. Также, во время оттепелей происходит подтаивание верхних и нижних слоев снега, образование корочки, по которой будет хорошо скользить свежавыпавший снег. Снежные надувы также играют значительную роль в образовании и сходе лавин, - происходит образование снежных карнизов, и при подтаивании нижних слоев снега происходит его обрушение в кулуар.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белоусов В.М. Физико-географическая характеристика и проблемы экологии юго-западной ветви Байкальской рифтовой зоны. Белоусов В.М., Будэ И.Ю., Радзиминович Я.Б./ Учеб.пособие. – Иркутск: Изд-во Иркутского университета, 2000.
2. Гвоздецкий Н.А. Горы. / Гвоздецкий Н.А., Голубчиков Ю.Н. – М.: Мысль, 1987.
3. Саяны [Электронный ресурс] // Википедия: сайт. – URL: <https://ru.wikipedia.org/> (дата обращения 03.11.2015).
4. Плюснин В.М. Особенности формирования и динамики нивально-гляциальных геосистем на юге Восточной Сибири и в Монгольском Алтае / Плюснин В.М., Китов А.Д., Иванов Е.Н., Шейкман, В.С. Научный журнал «География и природные ресурсы» январь 2013. – Новосибирск: Академическое изд-во «Гео», 2013.
5. Тушинский Г.К. Ледники, снежники, лавины Советского Союза. – Государственное издательство географической литературы. – Москва, 1963.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

*Михеева Валерия Юрьевна,
Сотникова Елизавета Сергеевна,
Шишкина Дарья Сергеевна,*

*4 курс, ГБПОУ РО «ШПК», г. Шахты,
п. Каменоломни, Ростовская область*

Руководитель Букурова Ольга Владимировна

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО МЫСЛЯЩЕЙ ЛИЧНОСТИ

Аннотация. В настоящее время целью образования становится общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающее такую ключевую компетенцию, как умение учиться. Приоритетным направлением становятся переход к организации такой учебной деятельности, субъектом которой является обучающийся, а учитель выступает в роли организатора ее помощника. Этим требованиям в полной мере отвечает проектная деятельность в учебном процессе.

Ключевые слова: Метод проекта. Учебный проект. Мотивация. Потребность. Деятельность. Познавательная активность.

Величие человека – в его способности мыслить. Б. Паскаль

Главное богатство современной России – её интеллектуальный потенциал, и система образования должна быть нацелена на то, чтобы помочь детям проявить себя, создать условия для удовлетворения их интеллектуальных потребностей, формирования научных взглядов на мир. Для решения этой сложной задачи используются учебные проекты, целью которых является развитие личности думающей, овладевшей умениями исследовательской деятельности.

Учебный проект с точки зрения учащегося – это возможность делать что-то интересное самостоятельно, в группе или самому, максимально используя свои возможности; это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат; это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися в виде цели и задачи, когда результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы – носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, что весьма важно, интересен и значим для самих открывателей.

Учебный проект с точки зрения учителя – это дидактическое средство, позволяющее обучать проектированию, т.е. целенаправленной деятельности по нахождению способа решения проблемы путем решения задач, вытекающих из этой проблемы при рассмотрении ее в определенной ситуации.

Учебный проект - это и задание для учащихся, сформулированное в виде проблемы, и их целенаправленная деятельность, и форма организации взаимодействия учащихся с учителем и учащихся между собой, и результат деятельности как найденный ими способ решения проблемы проекта. [1]

Суть проектного обучения состоит в том, что ученик в процессе работы над учебным проектом постигает реальные процессы, объекты. Такое обучение предполагает проживание учеником конкретных ситуаций преодоления трудностей; приобщение его к проникновению в глубь явлений, процессов. Проблема проекта или исследования, обеспечивающая мотивацию включения

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

школьников в самостоятельную деятельность, должна быть в области познавательных интересов учащихся в зоне их ближнего развития.

Большого внимания от учителя требует и процесс осмысления, целенаправленного приобретения и применения школьниками знаний, необходимых в том или ином проекте. От учителя при этом требуется особый такт, деликатность, чтобы не «навязать» ученикам информацию, а направить их на самостоятельный поиск.

Целесообразно в процессе работы над проектом проводить с младшими школьниками экскурсии, прогулки, наблюдения, социальные акции. В этом контексте представляют интерес опросы, интервьюирование учениками отдельных лиц, для которых предназначен проект.

Организация сопровождения исследовательской деятельности учащихся направлена на развитие личности учащегося в соответствии с требованиями современного образования. Она способствует активизации мыслительного процесса, начальным моментом которого является проблемная ситуация, которая вовлекает личность в активный интеллектуальный поиск.

Любая деятельность человека состоит из следующих элементов:

- **Потребность** - состояние человека, отражающее его нужду в чём-либо или в ком-либо. Всякие действия и поступки человека определяются потребностями.

- **Мотив** - процесс преобразования потребности в деятельность, направленную на удовлетворение этой потребности.

- **Цель**

- **Задачи**

- **Действия**

- **Операции**

Проект – это шесть «П»:

- Проблема

- Проектирование

- Поиск информации

- Продукт

- Презентация

- Портфолио

Рассмотрим классификацию проектов:

1) *по доминирующей деятельности учащихся* – практико-ориентированные, исследовательские, информационные, творческие, ролевые;

2) *по продолжительности* – мини-проекты, краткосрочные, годовые;

3) *по количеству участников* – индивидуальные и групповые;

Чтобы достичь максимальной эффективности проектной работы, необходимо четко спланировать все этапы выполнения проекта.

Этапы проектной деятельности

1. *Организационно-подготовительный*

Определение темы проекта, его цели и задач, поиск необходимой для начала проектирования информации, разработка плана реализации идеи, формирование микро-групп.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Формирование мотивации участников, создание инициативной группы учащихся, консультирование по выбору тематики и жанра проекта, помощь в подборке необходимых материалов, определение лишь общего направления и главных ориентиров поиска, определение критериев оценки деятельности учащихся на всех этапах.

2. Поисковый

Сбор, анализ и систематизация необходимой информации, обсуждение ее в микрогруппах, выдвижение и проверка гипотез, оформление макета или модели проекта, самоконтроль.

Регулярное консультирование по содержанию проекта, помощь в систематизации и обобщении материалов, индивидуальные и групповые консультации по правилам оформления проекта, стимулирование умственной активности учащихся, отслеживание деятельности каждого участника, оценка промежуточных результатов, мониторинг совместной деятельности.

3. Итоговый

Оформление пакета документов по проекту и информационных стендов, схем, диаграмм, подготовка устной презентации и защита содержания проекта, рефлексия.

Помощь в разработке отчета о работе, подготовка выступающих к устной защите, отработка умения отвечать на вопросы оппонентов и слушателей, выступление в качестве эксперта на защите проекта, участие в анализе проделанной работы, оценка вклада каждого из исполнителей.

Какова роль учителя в проектной деятельности?

Авторитет учителя определяется его способностью быть инициатором интересных начинаний. Впереди будет тот, кто инициирует и провоцирует самостоятельную активность учащихся, кто бросает вызов их сообразительности и изобретательности. Это оказывается еще и вызовом самому себе. В определенном смысле учитель перестает быть только «чистым предметником» – он становится педагогом широкого профиля, педагогом, помогающим ученику увидеть мир во всем его единстве, красоте, многообразии.

Перечень ролей, которые предстоит «прожить» учителю в ходе руководства проектом:

Энтузиаст, который повышает мотивацию учащихся, поддерживая, поощряя и направляя их в направлении достижения цели.

Специалист, который компетентен в нескольких (не во всех!) областях.

Консультант, который может организовать доступ к ресурсам, в том числе к другим специалистам.

Руководитель, который может четко спланировать и реализовать проект.

«Человек, который задает вопросы», который организует обсуждение способов преодоления возникающих трудностей путем косвенных, наводящих вопросов, обнаруживает ошибки и поддерживает обратную связь.

Координатор, который поддерживает групповой процесс решения проблем.

Эксперт, который дает четкий анализ результатов как выполненного проекта в целом, так и отдельных его этапов.

Внедрение метода проектов в учебный процесс позволяет:

- повысить познавательную активность учащихся

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

- поднять имидж учащихся, учителя;
- включить в процесс обучения их родных и близких (обсуждение проекта в домашней обстановке, помощь родителей в поиске материалов);
- усилить полезность обучения;
- активно формировать у учащихся лучшие гражданские качества (трудолюбие, целеустремленность, ответственность, стремление к созиданию).

Исследовательская деятельность учащихся развивает самостоятельность мышления. Дети, вовлечённые в проектную деятельность, учатся успешно сотрудничать и помогать друг другу, мыслить «сообща», дискутировать, отстаивать свою точку зрения, аргументировать. Ученики учатся слышать, принимать и уважать другую точку зрения. Данное направление педагогической практики, безусловно, является перспективным. Мотивированный ученик начальной школы, окрылённый успехами своих открытий и самостоятельных действий, в старшей школе будет чувствовать себя более уверенно, что очень важно для дальнейшего развития самостоятельно мыслящей личности.

Мы считаем, что одной из целей педагогической деятельности является создание условий для развития творческих способностей учащихся, метод проектов этому способствует. В целом, умение людей участвовать в проектной деятельности есть показатель культуры народа, и приучение школьников к этому великому достоянию мировой цивилизации создает благоприятные условия для их развития и достижения определенной карьеры.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Взятых В.Ф. *Методология проектирования в инновационном образовании // Инновационное образование и инженерное творчество.* – М., 1995.
2. *Педагогические основы проектирования образовательных систем нового вида.* – С.-Петербург, 1995.
3. Слободчиков В.И. *Основы проектирования развивающего обучения.* – Петрозаводск, 1996.
4. Шестакова Н.В. «*Этапы работы над проектом в начальной школе*», Социальная сеть работников образования nsportal.ru. – 2013 год.

Молканов Андрей,

Пудрань Даниил,

студенты 1 курса, ГБПОУ г. Москвы,

«Колледж автоматизации и информационных технологий № 20»

Руководитель Шульте Ирина Викторовна,

преподаватель, куратор группы ГБПОУ КАИТ № 20, г. Москва

СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ, ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ, И ЛИЦ ИЗ ИХ ЧИСЛА»

Проблема: отсутствие осознанного выбора профессии у детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Введение.

Важным аспектом становления личности подростка является получение образования и дальнейшее трудоустройство. Для детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей и лиц из их числа – это жизненно необходимо.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Трудовое воспитание в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, является важным направлением учебно-воспитательного процесса. Целью трудового воспитания в Центрах содействия семейному воспитанию является вовлечение воспитанников в разнообразные, педагогически организованные виды общественно полезного труда для развития у них трудолюбия, получения новых трудовых компетенций, формирования сознания работающего человека. Трудовое воспитание является одним из главных факторов в подготовке детей-сирот к самостоятельной жизни.

Включаясь в процесс трудовой деятельности, подросток в корне меняет свое представление о себе и об окружающем его мире. Под влиянием успехов в трудовой деятельности формируется позитивная самооценка собственной личности. В процессе труда происходит развитие способностей, умений и навыков, формируются новые виды мышления. Трудясь в коллективе, воспитанник получает навыки работы, общения, сотрудничества, что облегчает его адаптацию в современном обществе.

Однако, социологические данные показывают, что система обучения и воспитания хотя и предусматривает некоторые подходы к работе по подготовке детей-сирот к самостоятельной жизни, но не обеспечивает системности развития целостного содержания и условий, что в конечном итоге приводит к неспособности воспитанников учреждений для детей-сирот к решению большинства жизненных ситуаций, в том числе – осознанному выбору своей будущей профессии.

Эти проблемы отображены в работах И.М. Бгажноковой, А.Н. Гамаюновой [2;18-21], Г.В. Васенкова [3;80-95], Е.А. Климова [4;42-51] и прослеживаются педагогами ГБПОУ КАИТ №20 в практической работе с детьми данной категории.

Изучая эту проблему, мы пришли к выводу, что трудовое воспитание в Центрах содействия семейному воспитанию должно быть приоритетным в подготовке к самостоятельной жизни ребёнка-сироты и выражаться в создании системы трудового воспитания, составными элементами которого являются: трудовая деятельность, трудовое обучение, профессиональная ориентация и профессиональное самоопределение воспитанников. Конечным результатом трудового воспитания должна стать профессионально определившаяся личность воспитанника, готового ориентироваться в самостоятельной жизни. Все эти проблемы не достаточно разработаны в системе общего среднего образования и в системе воспитания в условиях ЦССВ и определяют сферу нашего исследования.

Объект исследования: процесс профессионального самоопределения детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, воспитывающихся в ЦССВ.

Предмет исследования: педагогические и организационные условия формирования готовности к самостоятельной жизни детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в процессе трудового воспитания.

Цель исследования: определение роли профориентационной работы в подготовке к самостоятельной жизни детей – сирот.

Задачи исследования:

- выявить проблемы подготовки детей-сирот к самостоятельной жизни;

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

- определить особенности процесса трудового воспитания;
- провести опытно-экспериментальную работу по выявлению роли профориентационной работы с воспитанниками ЦССВ в подготовке к самостоятельной жизни;
- разработать и апробировать программу профессионального самоопределения детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- проанализировать эффективность программы.

Гипотезой исследования стали предположения о том, что нарушения социальной адаптации выпускников учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, вызваны не только состоянием их психофизического развития, но и отсутствием целостного подхода к системе трудового воспитания, формирующего у воспитанников ЦССВ готовность к осознанному выбору профессии и подготовленности к самостоятельной жизни.

В работе использовались исследовательские методы:

- анализ научной литературы по проблеме исследования;
- изучение и обобщение практического опыта работы в учреждениях для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- разработка и начало экспериментальной реализации новой программы работы по профессиональной ориентации;
- опрос и анкетирование;
- тестирование;
- анализ и обобщение полученных результатов.

Современное состояние системы профориентации в СОШ и ЦССВ

Анализируя исследования в периодической литературе, планы профориентационной работы, а также результаты бесед с администрацией и педагогами складывается следующие проблемы современного состояния профориентационной работы в школах и Центрах содействия семейному воспитанию:

- отсутствие реальных программ по профориентационной работе по возрастным группам (классам обучения).
- имеющиеся планы отражают лишь несколько отдельных, часто однократных мероприятий по профессиональной ориентации;
- отсутствие необходимых помещений;
- мастерские не оснащены современным оборудованием; трудовое обучение имеет уровень общественно полезного труда.

Вопросы самоопределения и будущего выбора профессии обсуждались с подростками на воспитательских занятиях и классных часах не достаточно конкретно, без проведения тренингов, анализа мониторингов достижений, знаний и умений детей. Многие обучающиеся ОО и воспитанники ЦССВ не знают путей и маршрутов своего профессионального будущего.

Для повышения уровня профессиональной ориентации и подготовки детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, к самостоятельной жизни педагогами ГБПОУ КАИТ №20 разработана «Программа профессионального самоопределения детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа».

Использованные **методы исследования подготовленности воспитанников**

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ЦССВ к самостоятельному выбору профессии:

1. Метод «Определение уровня самооценки личности и уровня профессиональных притязаний. (Дембо-Рубинштейн, под ред. Прихожан)

2. «Анкета мотивов выбора профессии» (определение профессионального типа личности) (Н. Б. Лебедева, О. Н. Шилова);

4. «Анкета уровня профессионального самоопределения»: (Н.Б.Лебедева, О.Н.Шилова)

5. Опросник уровня готовности к профессиональному выбору учащихся 9 класса. (С.В. Григорьянц)

Эксперимент направлен на определение уровня сформированности профессионального самоопределения у студентов 1-2 курсов ГБПОУ КАИТ №20 – воспитанников ЦССВ.

Состав экспериментальной группы: 4 человек.

Результаты эксперимента:

Методика: «Определение уровня самооценки личности и уровня профессиональных притязаний. (Дембо-Рубинштейн, под ред. Прихожан)

Целью исследования по данной методике было изучение особенностей самооценки и притязаний.

Показатели экспериментальной группы:

Параметр	Уровень			
	Низкий	Средний	Выше среднего	Высокий
Уровень притязаний	40%	60%	-	-
Уровень самооценки	20%	70%	10%	-

Вывод: студенты, входящие в состав экспериментальной группы, показали в исследовании преобладание среднего уровня притязаний и самооценки (60% и 70%), что указывает на относительно адекватное осознание воспитанниками своих психофизических возможностей и соответствующих им жизненных перспектив.

Мы считаем, что полученные результаты указывают на необходимость внедрения в работу программы по профессиональной ориентации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Методика «Анкета мотивов выбора профессии» профессиональный тип личности (Н.Б. Лебедева, О.Н. Шилова).

Ответы на вопросы анкеты получены путем личного интервьюирования каждого студента. Опрос проводился с целью получения максимально точных результатов, отражающих реальное представление обучающимися ситуации, определённой конкретным вопросом.

Сводная таблица ответов экспериментальной группы:

№	Вопрос	Количество ответивших
Вопросы группы А		
17	Привлекает профессия, которая не требует длительного обучения.	1
18	Стремление найти удачный способ зарабатывать себе на хлеб.	1
Вопросы группы Б		

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

14	Необходимость материально помогать будущей семье.	1
Вопросы группы В		
1	Интерес к содержанию профессии, желание узнать, в чём заключаются обязанности специалиста в избираемой профессии.	1

50% подростков в выборе будущей профессии привлекает материальное благополучие и желание заработать; 25% детей-сирот не нацелены на длительный срок для приобретения необходимых навыков и умений в выбираемой профессии.

Вывод: Воспитанники экспериментальной группы большей своей частью стремятся не столько приобрести престижную профессию, сколько заинтересованы в быстром получении документа об образовании.

«Анкета уровня профессионального самоопределения» (под ред. Б.Лебедева, О.Н.Шилова.)

Результаты исследования «Диагностики уровня профессионального самоопределения»

Уровень профессионального самоопределения	Контрольная группа		Экспериментальная группа	
	Кол-во уч-ся	%	Кол-во уч-ся	%
Высокий	1	25%	-	-
Средний	2	30%	2	50%
Низкий	1	25%	2	50%

Вывод: 50% обучающихся экспериментальной группы ответили, что определились в выборе будущей профессии. 25% знакомы с маршрутом своего профессионального образования, но уверенности в правильности выбора не имеют. 25% обучающихся затрудняются ответить о своей будущей профессии, так как выбор в пользу данной специальности сделали не самостоятельно.

Анкета готовности к профессиональному самоопределению обучающихся 9 классов (автор Григорьянц С. В.).

Ответы экспериментальной группы:

Вопрос	Ответ
Знаешь ли ты содержание и условия труда по предполагаемой профессии?	Положительно ответили 4 чел.
Знаешь ли ты, какие требования предъявляет к человеку предпочитаемая профессия?	Положительно ответили 3 чел.
Знаешь ли ты, к каким профессиям у тебя есть медицинские противопоказания?	Положительный ответ дал 1 чел.
Какое значение, по-твоему, играет в жизни человека выбор профессии?	а) Может изменить всю жизнь человека – 2 чел.
	б) Играет некоторую роль в жизни человека – 1 чел.
	в) Никакого влияния на жизнь человека

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

	не играет – 1 чел.
Почему ты выбрал именно эту профессию?	Советуют учителя и воспитатели – 2 чел.
	Туда идут учиться мои друзья – 2 чел.
Есть ли у тебя профессиональный интерес?	Все воспитанники ответили положительно

Проанализировав ответы на вопросы опросника можно сделать вывод:

- не все подростки подошли к построению замысла жизни с ответственностью;
- в ответах преобладают незрелые характеристики;
- необходима грамотно спланированная профориентационная работа в школах и ЦССВ для повышения уровня профессионального самоопределения у обучающихся и воспитанников и степени готовности подростков к самостоятельной жизни.

Заключение

В исследовании удалось реализовать целевую установку на разработку программы и подбора методов диагностирования подготовки детей-сирот к выбору будущей профессии и самостоятельной трудовой деятельности.

Проведенное исследование полностью подтвердило выдвинутую в работе гипотезу и позволило сделать следующие выводы:

1. Подготовка к самостоятельной жизни - одна из важнейших задач взросления.
2. Параметрами успешной подготовки к самостоятельной жизни являются профессиональное самоопределение, стабильная трудовая занятость и профессиональная адаптация детей-сирот.
3. Сущность подготовки к самостоятельной жизни воспитанников учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, должна заключаться в формировании определенных качеств личности, таких как самостоятельность, готовность к самообеспечению на основе труда, а также необходимых ценностных ориентаций, прежде всего, жизненной перспективы.
4. Показателями готовности к самостоятельной жизни выпускников ОО и ЦССВ являются адекватное профессиональное самоопределение, реальный маршрут жизненных планов.

5. Программа социально-педагогического воздействия с целью подготовки детей-сирот к самостоятельной жизни должна иметь целостный характер.

Результаты исследования подтвердили, что в настоящее время стоит острая необходимость в системе трудового воспитания и профориентационной работы по специально разработанной педагогами ГБПОУ КАИТ №20 программе, что позволит значительно повысить эффективность профессионального самоопределения детей-сирот, и как следствие повысит уровень их подготовленности к самостоятельной жизни.

Необходимо отметить, что проведенное исследование указало на необходимость дальнейшего совершенствования и целенаправленного внедрения работы по профессиональному самоопределению детей-сирот в Центрах содействия семейному воспитанию. Это позволит выпускникам ЦССВ быстрее и успешнее адаптироваться в социуме, приносить обществу пользу своим трудом.

«Программа профессионального самоопределения детей-сирот, детей,

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

оставшихся без попечения родителей, и лиц из их числа» Учебного структурного подразделения №3 «Авто» ГБПОУ КАИТ №20 предусматривает проведение для воспитанников ЦССВ и обучающихся СОШ: экскурсий в колледж, Дни «открытых дверей», тематических мастер-классов, занятий по профессиональной ориентации, обучение в объединениях дополнительного образования профессиональной направленности на базе колледжа. Дети-сироты знакомятся с профессиями и специальностями, которые можно получить в УСП №3 «Авто» ГБПОУ КАИТ №20. Преподаватели специальных учебных дисциплин, педагог-психолог, ответственные за социально-профилактическую и профориентационную работу колледжа, а также педагоги и специалисты ЦССВ помогают подросткам адекватно оценить свои способности и осуществить осознанный выбор будущей профессии.

В данной работе по профессиональной ориентации и профессиональному самоопределению подростков (в том числе детей-сирот) активное участие принимают студенты-волонтеры, обучающиеся УСП №3 «Авто» ГБПОУ КАИТ №20.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бгажнокова И.М., Гамаюнова А.М. Социальный педагог учреждения для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: основные направления деятельности и специфика работы – 1998. - № 6. - С. 18-21.
2. Васенков Г.В. Формы и методы профессионально-трудовой детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в новых экономических условиях. В сб. Инновации в Российском образовании. – М.: 1999. – С. 80-95.
3. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения. – Ростов н/д: Феникс, 1996. – С. 42-51.
4. Формирование социального опыта у детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Сборник материалов по социализации воспитанников ГБОУ СКШИ №53. – 2013.

**Мухтаров Ефим,
Кузнецов Григорий,**

*студенты, ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж
имени Б.С. Галуцака»*

*Руководитель **Колмаков Георгий Владимирович,**
преподаватель спецдисциплин,
г. Новосибирск*

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ «ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ ДЕТАЛЕЙ БЕСКОНТАКТНЫМ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫМ МЕТОДОМ»

1. Цели и задачи проекта.

Целью создания данного проекта является автоматизация контроля качества поверхностей в серийном производстве высокоточных деталей, связанном с отслеживанием брака и потребностью хранения характеристик обработанной поверхности в доступной кодировке информации.

Безусловно, качество обработанной поверхности является определяющим фактором, влияющим на долговечность и надежность деталей при их эксплуатации.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

На сегодняшний день основные методы определения и контроля качества поверхностей делятся на бесконтактные и контактные. О контактных методах, а точнее об их недостатках при измерениях даже не стоит говорить. А вот бесконтактные, такие как метод теневой проекции, растровые методы, метод слепков, интерференции падающего и отраженного светового потока, метод ощупывания световым лучом и профильный метод имеют огромные преимущества по отношению к приборам, работающим контактным методом. Но все же и они не позволяют производить контроль деталей, что называется «здесь и сейчас», т.е. непосредственно в серийном производстве при массовости выпускаемых деталей.

Если сделать оценку приборов измерения качества поверхностей, как отечественных, так и зарубежных, то можно проследить тенденцию увеличения использования оптических методов бесконтактного автоматизированного контроля с применением специальных компьютерных программ. Собственно, использование и развитие этого метода явилось основой проекта для создания прибора, который бы отвечал техническим параметрам аналогов, но стоимость была в разы меньше. Принятие нестандартных конструктивных решений, а также возможность использования различных узлов измерительных микроскопов для разработанной конструкции, позволило говорить о безусловной конкурентоспособности данного проекта с аналогичными конструкциями.

2. Способы и методы реализации проекта.

Данный проект был разработан в 2016 году, в рамках программы технического творчества студентов, однако полное понимание проблем измерения позволило расширить рамки применения данной конструкции с внедрением в реальный производственный процесс.

Оценка качества поверхности при производстве деталей является актуальной для всех видов производств. Наш проект способен решить часть данной проблемы при минимальных затратах на оборудование, в силу иной конструктивной реализации.

Структурная схема конструкции прибора показана на рисунке 1



Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

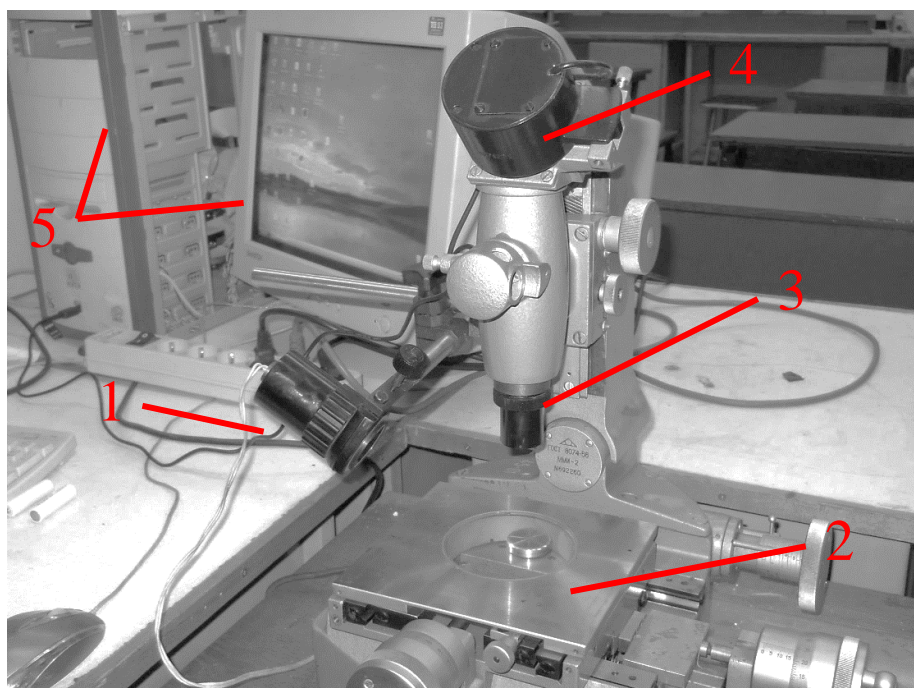


Рисунок 2. Фотография экспериментального прибора для определения качества поверхности опико-электронным методом

Источник излучения (поз.1), в приборе используется лампа накаливания мощностью 30 Вт, работающая в видимом диапазоне спектра параллельным пучком лучей освещает исследуемый объект (поз.2), т.е. шлифованную поверхность. Увеличенное изображение поверхности при помощи микроскопа (поз. 3) строится в точке эквивалентного фокуса микроскопа, в этой же плоскости находится плоскость приемника с зарядовой связью (поз. 4). Следовательно, в плоскости матрицы будет формироваться изображение поверхности (Рисунок 3).

Микроскоп используется на основе конструкции ММИ-2 (малый микроскоп измерительный). Конструкция позволяет применять сменные объективы, что существенно расширяет диапазон и точность измерений, а также дает возможность фотографировать изображение

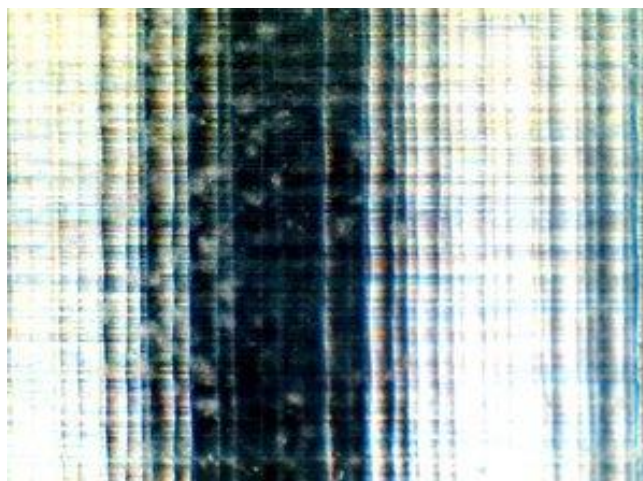


Рисунок 3. Фотография поверхности шлифованного металла.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ПЗС матрица преобразовывает полученное изображение в поток электрических сигналов, обработку которых производим на компьютере (поз. 5) при помощи специального программного обеспечения. В качестве программного обеспечения была взята программа «Фемто-Скан» для работы с микроскопами позволяющая функционально измерять и строить трехмерную модель исследуемой поверхности, а также множество других различных функций. (Рисунок 4).

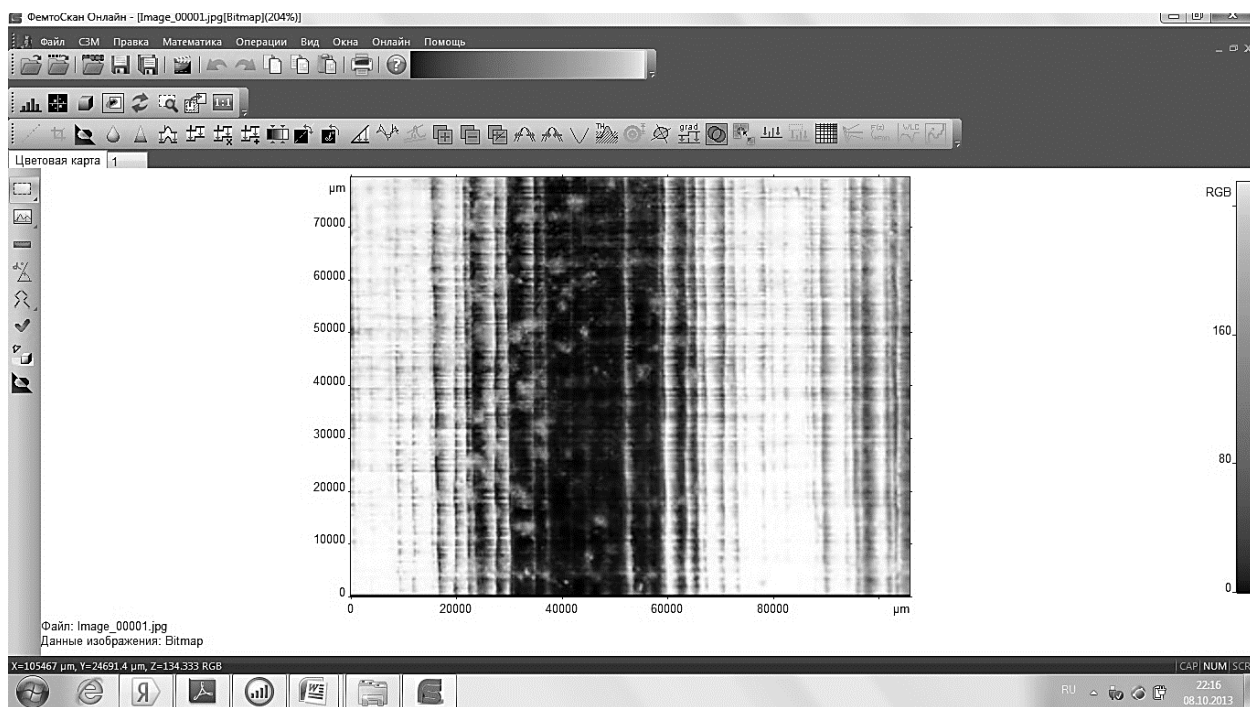


Рисунок 4. Окно программы ФемтоСкан в режиме онлайн измерения.

Ниже приведен пример построения 3D изображения поверхности объекта (Рисунок 5).

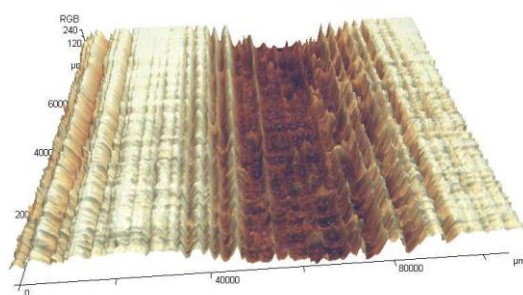


Рисунок 4. Трехмерная модель поверхности исследуемого объекта.

3. Вывод

На сегодняшний день происходит активный поиск существующих программ по работе с изображениями для максимальной функциональности прибора. А в дальнейшем планируется написание специализированной программы под данное оборудование, что еще больше раскроет возможности применения. Наличие специализированного программного обеспечения необходимая мера

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

для дальнейшего развития проекта, поэтому создание программного обеспечения или адаптация существующего варианта выведет на качественно новый уровень реализацию проекта. Таким образом, проект получит конечную форму товара, который можно будет предложить потребителю.

Данная разработка в качестве первого экспериментального образца может найти применение в промышленном производстве, при лабораторных измерениях параметров качества поверхности, в развитии **систем технического зрения**, и может дать рост производительности труда и, соответственно, увеличение качества производства различных деталей. Кроме этого данная конструкция прибора гарантирует отсутствие в результатах работы ошибок, обусловленных «человеческим фактором».

Дальнейшее развитие проекта возможно в сторону полного автоматического контроля над качеством поверхности изготавливаемых деталей, с определением годности детали так же в автоматическом режиме. Например, на предприятии ЗАО «НЭВЗ-Керамикс» при изготовлении подложек для интегральных микросхем при применении нашего прибора можно по итогам компьютерного анализа и обработки изображений делать вывод о годности подложки, а в случае обнаружения дефектов — оценить дефекты и их размеры, а также классифицировать их на основе, полученной в программе статистики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Осипов Ю.В. *Оптические методы неразрушающего контроля*. – СПб.: Издательство «ЛЭТИ», 2001.
2. *Инженерия поверхности деталей / под ред. Сулова А.Г.* – М.: Машиностроение, 2008.
3. Андреев А.Н., Гаврилов Е.В. и др. *Оптические измерения*. – М.: Логос, 2008.
4. Нагибина И.М., Москалев В.А. и др. *Прикладная физическая оптика* – М.; Высшая школа, 2002.
5. ГОСТ 23479-79. *Контроль неразрушающий. Методы оптического вида. Общие требования*. - М.
6. www.femtoskan online.com Программное обеспечение Фемтоскан Онлайн

Панкова Юлия Олеговна,
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»,
студент магистратуры «Педагогика и психология воспитания»,
г. Тольятти, Самарская область

ИССЛЕДОВАНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ ЦЕННОСТНОЙ ОРИЕНТАЦИИ СТАРШИХ ПОДРОСТКОВ НА ВАЛЕОЛОГИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ

Аннотация. В статье обозначена актуальность формирования ценностного отношения школьников к здоровью. Приведены результаты исследований уровня знаний учащихся старших классов о ключевых компонентах здоровья и сформированности ценностной ориентации на здоровый образ жизни, свидетельствующие о недостаточном валеологическом просвещении подростков. Обоснована целесообразность внедрения в образовательный процесс средних

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

учебных заведений программы валеологического содержания, которая позволила бы сформировать гностический компонент ценностной ориентации учащихся на здоровый образ жизни.

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, валеология, ценностная ориентация, здоровьесбережение, валеологические принципы.

Высокий уровень здоровья – залог выполнения личностью биологических и общественных функций, основа самореализации человека. Уровень заболеваемости населения России выше примерно на 40 %, чем в Европе. Цифры и факты о динамике численности населения страны свидетельствуют о явлении «сверхсмертности», или «русском кресте». Особенно актуальной эта проблема является потому что около 70 % населения

России находится в состоянии предболезни: я еще не болен, но уже нездоров [1, с. 8].

Одно из своеобразных условий воспитания ценностной ориентации на здоровый образ жизни – научно обоснованное валеологическое просвещение учащихся, которое позволяет расширить их базу познаний о здоровье, факторах, влияющих на него, общечеловеческих ценностях, обогащает их жизненный опыт, формирует валеологические установки и мотивы здоровьесберегающего поведения.

Согласно требованиям Федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования от 17 февраля 2012 г. №143 учащиеся должны приобрести в процессе обучения знания путей улучшения здоровья и психологических резервов своего организма, а также умения распространять полученные знания на свое окружение. Однако несмотря на значительное количество научных трудов о здоровом образе жизни, средние образовательные учреждения не дают подрастающему поколению системных знаний о методах и средствах укрепления здоровья [2]. Процесс формирования ценностной ориентации на валеологическое поведение лишен четкой координации. В некоторых школах в учебный процесс внедрены дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы, однако масштаб носит локальный характер.

Курс занятий валеологического содержания, грамотно спланированный, в котором уделяется большое внимание связям эндогенных и экзогенных факторов в развитии индивидуальной культуры здоровья школьников, позволит обеспечить осознание учащимися ценности своего здоровья и активизацию вовлечения в работу, ускоряющую процесс усвоения валеологических знаний, превращая их в личностное здоровьесохраняющее убеждение и мировоззрение.

Нами была поставлена цель: исследовать сформированность ключевых функциональных компонентов ценностной ориентации учащихся старших классов на валеологическое поведение. На первом этапе необходимо диагностировать уровень гностического компонента: имеющегося уровня знаний старших подростков о компонентах здоровья, положительных и отрицательных факторах, валеологических принципах и правилах построения жизнедеятельности. Для реализации обозначенной цели было разработано тестирование, включа-

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ющее 33 вопроса с одним верным ответом. Данный тест содержит вопросы, отражающие уровень культуры питания и эмоций, половой культуры, режима труда и отдыха и др.

Обработка результатов ответов учащихся диагностировала пробелы в знаниях ряда тем, касающихся здорового образа жизни. Менее всего учащиеся осведомлены в области половой культуры и профилактики венерических заболеваний, поскольку данные вопросы не включены в учебную программу МБУ «Школы № 79».

Результаты проведенного тестирования по валеологии старших подростков представлены в Таблице 1.

Таблица 1.

Результаты исследования по уровню знаний о здоровье и его компонентах учащихся 10 и 11 классов

№ п/п	Класс	Количество правильных ответов (из 33 вопросов)	Среднее значение уровня знаний (в процентах)	Уровень
1.	10 «А» класс	19	56,53	Удовл-но
2.	11 «А» класс	20	59,44	Удовл-но

Как видно из данных, представленных в Таблице 1, средний балл уровня знаний по валеологии в 10 «А» классе составил 56,53 %, что соответствует удовлетворительной оценке. Данный результат соответствует минимально необходимому уровню знаний о здоровье и его компонентах, но явно недостаточен для сохранения и укрепления здоровья, что свидетельствует о необходимости введения в образовательный процесс дополнительной программы по формированию у учащихся ценностной ориентации на здоровый образ жизни. В 11 «А» классе уровень имеющихся валеологических знаний выше на 2,91 %, но абсолютно не достаточен для выпускника средней школы – будущего специалиста, который согласно заказу общества должен не только владеть сведениями о правилах здоровьесбережения, необходимыми для его профессиональной деятельности, но и иметь сформировавшуюся установку на здоровый образ жизни.

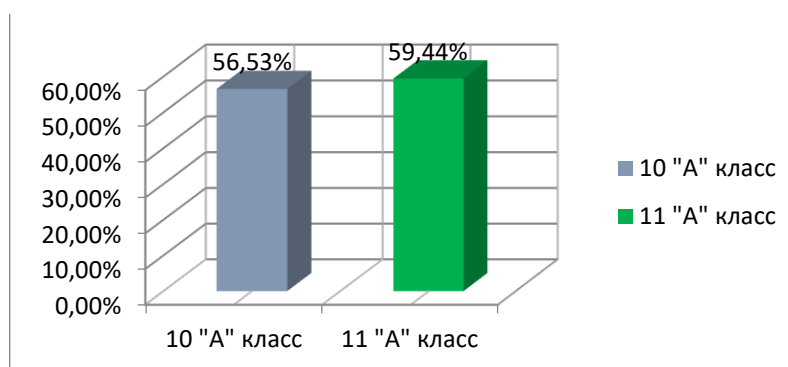


Рисунок 1. Среднее значение уровня знаний по валеологии в 10 и 11 классах МБУ «Школы № 79»

С целью диагностики уровня сформированности ценностной ориентации старших подростков на здоровый образ жизни в различных сферах жизнедеятельности, нами была проведена методика определения индекса отношения к

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

здоровью С.Дерябо и В.Ясвина [3, с. 324], результаты которой отражены на Рисунке 2.

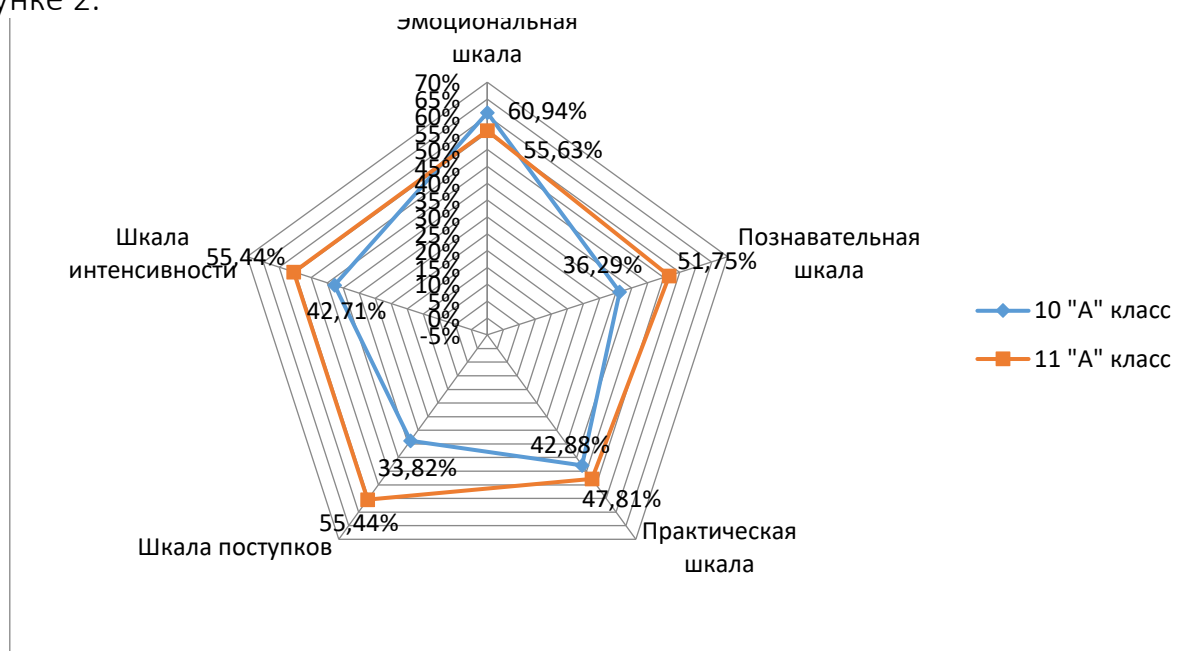


Рисунок 2 – Сравнительный анализ уровня сформированности ценностной ориентации на здоровый образ жизни учащихся 10 и 11 классов

Из Рисунка 2 видно, что ценностная ориентация на здоровый образ жизни у школьников недостаточно сформирована, при этом более высокий результат показали учащиеся 11 класса. Наиболее низкое значение в 10 А классе по шкале поступков (33,82 проценти́ль), в 11 А классе – по практической шкале (47,81 проценти́ль). Самый высокий показатель в обоих классах был диагностирован по эмоциональной шкале (60,94 «процентиль» в 10 «А» класса и 55,63 «процентиль» в 11 «А» классе).

Данное обстоятельство может быть учтено педагогическим составом МБУ «Школы № 79» при открытии секционных занятий и оздоровительных клубов по интересам учащихся. При удовлетворении потребностей школьников в видах и формах физической активности представляется возможным повышение их ценностного отношения к здоровому образу жизни, так как забота о здоровье доставляет им эмоциональное удовлетворение.

При этом следует исходить из того, что в современных условиях знания по сохранению и развитию собственного здоровья являются важной составляющей профессиональной компетентности педагога.

Введение в образовательный процесс специализированной дополнительной программы по формированию здорового образа жизни даст возможность реализации валеологического образования как поступенчатого воспитания культуры здоровья, выступающего ведущим звеном формирования у учащихся ценностного отношения к своему здоровью [4, с. 26]. При этом для того чтобы закрепить полученные учащимися знания, в программу должны быть включены практические занятия в форме дискуссий, просмотра научно-познавательных фильмов, игр, конкурсов плакатов и презентаций, анализа и разбора конкрет-

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ных ситуаций. В результате освоения данной программы учащийся должен приобрести навык самостоятельного планирования своей деятельности по укреплению здоровья и оздоровлению своего окружения. Введение в образовательный процесс занятий валеологического содержания формирует у школьников личностные универсальные учебные действия (выработка ответственного и бережного отношения к здоровью), регулятивные (навыки планирования методов и путей достижения улучшения своего здоровья), познавательные (интерес к познанию литературы, освещающей вопросы поддержания здоровой жизнедеятельности), коммуникативные (умение строить толерантные взаимоотношения в коллективе).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ющук, Н.Д. *Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний* / Н.Д. Ющук, И.В. Маев, К.Г. Гуревич. – М.: Издательство «Перо», 2012. – 659 с.
2. Воронова, Е.А. *Здоровый образ жизни в современной школе: программы, мероприятия, игры* / Е.А. Воронова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 179 с.
3. Дыхан, Л.Б. *Теория и практика здоровьесберегающей деятельности в школе* / Л.Б. Дыхан. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 412 с.
4. Бурханов, А. И. *Гигиеническая оценка образа жизни старшеклассников* / А. И. Бурханов // *Профессионально-личностное развитие студентов в образовательном пространстве физической культуры: материалы III Всерос. науч.-практ. конференции (Тольятти, 21-23 ноября 2013 г.)* / ТГУ. – Тольятти: ТГУ, 2013. – С. 24-29.

Панфилова Анастасия Витальевна,

студентка 5 курса;

Рубинова Мария Юрьевна,

*студентка 2 курса, направление подготовки «Педагогическое образование»,
профиль «Биология» и «Химия»;*

*ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет»,
г. Самара*

*Руководитель **Наливайко И.В.,***

к.п.н., доцент кафедры биологии, экологии и методики обучения,

*ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет»,
г. Самара*

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ СКОРОСТИ СОЗРЕВАНИЯ СЕНСОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫХ РЕФЛЕКСОВ У ДЕТЕНЫШЕЙ ПЕСЧАНКИ МОНГОЛЬСКОЙ

Аннотация. В статье приводятся результаты изучения скорости созревания сенсорно-двигательных рефлексов: выполнение тестов «Переворачивание на плоскости», «Отрицательный геотаксис», «Избегание обрыва», «Открытое поле-1» детенышами песчанки монгольской. Анализируются особенности проведения некоторых тестов.

Ключевые слова: модельный объект, песчанка монгольская, сенсорно-двигательные рефлексy, методические рекомендации по доклиническому изучению токсичности фармакологических средств.

Перед применением биологически активных веществ или пищевых добавок для выращивания сельскохозяйственных животных или применения лекарственных препаратов новые вводимые вещества проходят доклинические

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

токсикологические исследования [4]. В Методических рекомендациях по доклиническому изучению репродуктивной токсичности фармакологических средств [2] рассматриваются основные методики и тесты экспериментального моделирования поведения лабораторных животных, применяемые в нейрофизиологических и психофармакологических исследованиях; приводятся регистрируемые параметры (таблица 1), средний период созревания рефлексов (стандарт) для крысят.

Таблица 1

Методика проведения тестов по изучению скорости созревания сенсорно-двигательных рефлексов в период вскармливания

Дни	Показатели	Способ проведения опыта и регистрируемые параметры
Со 2	Переворачивание на плоскости	Крысят кладут на спину на плоской поверхности, быстро отпускают и измеряют время, необходимое для возвращения в нормальное положение. Формирование рефлекса считается завершенным, (в среднем – на 8 день) если песчанки возвращаются на все 4 лапы. Опыт проводят не более чем по 30 сек. С каждым животным до полного формирования рефлекса во всех контрольных пометах.
С 5	Отрицательный геотаксис	Опыт проводят 1 раз в день, по 1 минуте. Крысят помещают на наклонную плоскость (25) головой вниз. Рефлекс считается сформированным, если песчанки поворачиваются на 180 (в среднем – 7 день). Можно измерять время удержания на наклонной плоскости. Опыты проводят до полного формирования рефлекса во всех контрольных пометах.
С 6	Избегание обрыва	Крысят кладут на стол, или возвышающуюся над клеткой платформу таким образом, что передние лапы касаются края стола. Формирование рефлекса завершено (в среднем – 9 день), если в течение 10 сек. Крысята отползают от края площадки. Опыт проводят до полного формирования рефлекса во всех контрольных пометах.
17-20	Открытое поле-1	Крысят помещают на площадку, размерами 30x30 см, на которой проведены линии, образующие 36 квадратов. Двигательную активность (число пересеченных квадратов), умывания различного рода, обнюхивания, стойки, карабканье на стенки, прыжки, время отсутствия активности, возможные аномалии походки.

В зависимости от целей и задач экспериментов в качестве модельных объектов могут выступать мыши, кролики или щенки. На наш взгляд, в практику проведения научных исследований оптимально ввести новый модельный объект – песчанку монгольскую [1,3,6], который является так же более выгодным по содержанию [5].

Для изучения скорости созревания сенсорно-двигательных рефлексов у детенышей песчанки монгольской создано 3 группы родительских пар (таблицах 2-5). Экспериментальная выборка детенышей – 26 особей.

**Международный Форум студенческой и учащейся молодежи
«В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Таблица 2

**Тест «Переворачивание на плоскости» в выборке детенышей песчанок
(сек, среднее время и % выполнения)**

День	Выполнение теста по группам, (время выполнения, среднее значение, сек)			$\bar{X} \pm \sigma$, сек	Выполнение теста в группах, (%)			$\bar{X} \pm \sigma$, %
	Группа 1	Группа 2	Группа 3		Группа 1	Группа 2	Группа 3	
2	–	3,08±1,11	15,85±9,42	9,46±6,38	0	50,0	50,0	33,3±0,33
3	20,83±6,94	1,76±0,43	15,39±7,91	12,66±8,02	37,5	87,5	75,0	62,5±17,68
4	22,50±15,81	2,27±1,08	12,80±8,67	12,52±8,26	87,5	75,0	87,5	83,3±5,89
5	10,63±12,72	1,31±0,90	3,87±2,53	5,27±3,93	100,0	100,0	100,0	100,0±0
6	5,85±3,76	1,18±1,22	4,01±2,06	3,68±1,92	75,0	87,5	75,0	79,2±5,89
7	11,61±9,59	0,86±0,54	4,84±3,70	5,77±4,44	62,5	87,5	87,5	79,3±11,79
8	7,95±8,15	1,03±0,85	7,07±5,84	5,35±3,08	87,5	87,5	87,5	87,5±0
9	5,53±5,10	1,17±0,89	4,07±3,19	3,59±1,81	100,0	100,0	100,0	100,0±0
10	6,95±6,11	0,86±0,38	7,79±10,37	5,20±3,09	100,0	100,0	100,0	100,0±0

Тест «Переворачивание на плоскости» детеныши песчанки монгольской начинают выполнять с 3 дня (33,3%), созревание рефлекса завершается на 9 день (100 %). Среднее время выполнения теста с 3 до 9 дней уменьшается с 12,66 сек до 3,59 сек, таким образом средняя скорость выполнения теста возрастает в 3,52 раза.

Таблица 3

**Тест «Отрицательный геотаксис» в выборке детенышей песчанок
(сек, среднее время и % выполнения)**

День	Выполнение теста по группам, (время выполнения, среднее значение, сек)			$\bar{X} \pm \sigma$, сек	Выполнение теста в группах, (%)			$\bar{X} \pm \sigma$, %
	Группа 1	Группа 2	Группа 3		Группа 1	Группа 2	Группа 3	
2	13,35±2,60	–	33,69±9,22	23,52±10,17	37,5	0	50,0	43,7±6,25
3	12,86±4,72	9,09±0	29,15±15,09	17,03±8,70	75,0	12,5	62,5	50,0±27,00

**Международный Форум студенческой и учащейся молодежи
«В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

4	11,7 4±4, 52	9,02±3,0 9	15,09±8,4 5	11,95±2,4 8	87,5	100,0	75,0	87,5±10,2 1
5	9,77 ±1,6 8	10,54±7, 38	23,69±7.5 2	14,67±6,3 9	100,0	100,0	87,5	95,8±5,89
6	11,2 2±5, 6	9,48±7,3 9	15,11±9,0 3	11,94±2,3 5	100,0	100,0	62,5	87,5±17,6 8
7	12,9 9±4, 46	10,76±6, 73	14,23±10, 01	12,66±1,4 4	100,0	100,0	100,0	100,0±0
8	11,5 8±9, 40	7,74±5,9 5	13,14±5,0 3	10,82±2,2 7	100,0	100,0	100,0	100,0±0

Тест «Отрицательный геотаксис» детеныши начинают выполнять с 3 дня (50 %), созревание рефлекса завершается на 7 день (100 %). Время выполнения теста с 3 до 7 дней уменьшается с 17,03 сек до 12,66 сек, скорость выполнения теста возрастает в 1,34 раза. Если продолжать проведение теста «Отрицательный геотаксис» то, начиная с 9 дня детеныши не поворачиваются на 180 градусов, а активно перемещаются вперед или в бок по наклонной плоскости, изучая территорию.

Таблица 4

**Тест «Избегание обрыва» в выборке детенышей песчанок
(сек, среднее время и % выполнения)**

День	Выполнение теста по группам, (время выполнения, среднее значение, сек)			$\bar{X} \pm \sigma$, сек	Выполнение теста в группах, (%)			$\bar{X} \pm \sigma$, %
	Группа 1	Группа 2	Группа 3		Группа 1	Группа 2	Группа 3	
5	0,62±0,1 0	5,57±1,9 7	8,57±1,08	4,92±3,28	50,0	87,5	50,0	62,5±17,68
6	8,13±7,1 7	5,99±1,8 4	18,33±15,0 1	10,82±5,3 8	100,0	62,5	37,5	66,7±25,69
7	6,72±3,0 9	6,68±3,8 4	10,34±5,92	7,91±1,72	100,0	100,0	62,5	87,5±17,68
8	6,09±4,0 3	4,38±2,1 7	6,60±2,29	5,69±0,95	100,0	100,0	100,0	100,0±0
9	3,3±2,40	4,58±1,7 7	5,30±1,85	4,39±0,83	100,0	87,5	100,0	95,8±5,89
10	2,9±0,96	3,23±1,2 9	2,30±0,88	2,81±0,38	87,5	100,0	87,5	91,7±5,89

Тест «Избегание обрыва» детеныши песчанки монгольской начинают выполнять с 5 дня (62 %), созревание рефлекса завершается на 8 день (100 %). До 5 дня большинство детенышей, пытаясь отползти от обрыва, совершают движение передними лапками, падают вперед. Голова перевешивает туловище, за счет чего происходит падение. Если продолжать проведение теста то, начиная с 9 дня некоторые детеныши, не обращая внимание на край (обрыв), не пытаются отползти от него, начинают двигаться или прыгать вперед. На 11 день они все двигаются вперед, не обращая внимание на край стола.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Таблица 5

**Тест «Открытое поле» в выборке детенышей песчанок
(количество поворотов, количество квадратов, среднее значение)**

День измерений	Родительская пара № 1				Родительская пара № 2				$\bar{X} \pm \sigma, \%$
	1	2	3	4	1	2	3	4	
Поворот на 90 градусов									
6	5	3	4	1	5	3	4	6	3,88±1,45
7	6	4	5	3	5	5	6	7	5,13±1,17
8	7	7	10	9	9	8	7	10	8,38±1,22
9	9	8	12	10	11	9	9	10	9,75±1,20
10	8	11	13	10	12	10	9	12	10,63±1,58
11	12	11	14	13	13	11	11	14	12,38±1,22
12	14	11	16	17	15	11	17	23	15,50±3,61
13	15	—*	18	17	16	—*	18	19	17,17±1,34
14	—*	13	—*	—*	14	—*	15	17	14,75±1,48
Количество пересеченных квадратов									
17	12	18	15	18	16	15	17	18	16,13±1,96
18	16	20	17	19	16	21	16	17	17,75±1,85
19	19	20	19	17	22	24	20	19	20,00±2,00
20	21	19	22	18	24	23	21	18	20,75±2,11
25	52	57	58	49	46	57	53	54	53,25±3,93
30	89	94	91	87	91	90	92	88	90,13±1,90

* - детеныш активно перемещается по территории, не выполняя повороты на 90 градусов вокруг себя.

Тест «Открытое поле» (повороты на 90 градусов) детеныши начинают выполнять с 6 дня, на 12-13 сутки они начинают активно перемещаться. Количество выполненных поворотов на 90 градусов (среднее значение) возрастает в 4,43 раза (с 3,88±1,45 до 17,17±1,34 поворотов за 1 минуту). Начиная с 17 дня до 1 месяца количество пересеченных квадратов за 1 минуту возрастает с 16,13±1,96 до 90,13±1,90, т.е. в 5,59 раз. На наш взгляд, тест «Открытое поле» (количество пересеченных квадратов за 1 минуту) у детенышей песчанки монгольской можно определять с 13-14 суток, что раньше на 4-5 дней возраста детенышей крыс, указанного в методических рекомендациях.

В период онтогенеза у детенышей песчанки монгольской происходит созревание сенсорно-двигательных рефлексов. Согласно общепринятым методикам [2] можно провести следующие тесты: «Переворачивание на плоскости» (завершение формирования на 9 сутки), «Отрицательный геотаксис» (завершение формирования на 7 сутки), «Избегание обрыва» (завершение формирования на 9 сутки); «Открытое поле-1». Затруднение в выполнении вызывает тест «Мышечная сила», помещенное густую проволочную сетку животное, не держится на ней, не висит, а сразу спрыгивает. Данное поведение можно объяснить

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

особенностью эволюции вида и ареалу обитания на свободных обширных территориях, где животным не приходилось цепляться и лазить по кустарникам или деревьям. Крысы же могут цепляться и лазить по предметам.

Необходимо уточнить сроки начала проведения тестов экспериментального моделирования поведения лабораторных животных, например, ползание, опора на задние конечности, подъем всего тела, и начинать проводить на 1-2 дня раньше рекомендуемых сроков при проведении данных тестов на детенышах белых лабораторных крыс, так как практически сразу в первый день проведения теста свыше 70% детенышей песчанок его выполняют.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Борова Е.А. Формирование некоторых двигательных рефлексов у детенышей монгольской песчанки // *Globularia: межвузовский сборник научно-исследовательских работ студентов. Вып. 2 / отв. ред. А.А. Семенов. – Самара: ПГСГА, 2015. – С. 31-36. 1*
2. Методические рекомендации по доклиническому изучению репродуктивной токсичности фармакологических средств п 98/304 [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.alppp.ru/law/hozjajstvennaja-deyatelnost/promyshlennost/35/metodicheskie-rekomendacii-po-doklinicheskomu-izucheniyu-reproduktivnoj-toksichnosti-farma.html> – Дата обращения: 10.09.2015.
3. Наливайко И.В. Монгольская песчанка как объект изучения генетики в вузе // Самарский научный вестник. – Самара: ПГСГА, 2014. – № 2 (7). – С. 79-81.
4. Павлова О.Н. Пинаева О.Н., Леонов В.В. Изучение скорости созревания сенсорно-двигательных рефлексов на фоне нагрузки шротом семян кунжута // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – № 1. – С. 43-45.
5. Панфилова А.В. Сравнительный анализ содержания песчанки монгольской и белых лабораторных крыс: Материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум 2016» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <http://www.scienceforum.ru/2016/1463/19610> (дата обращения: 25.09.2016).
6. Рубинова М. Ю. Особенности поведения детенышей песчанки монгольской в тесте «Открытое поле» // Материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум 2016» – [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <http://www.scienceforum.ru/2016/1463/19609> (дата обращения: 25.09.2016).

Парфенова Виктория Владимировна,

5 курс, СГСПУ, ЕГФ,

г. Самара, Самарская область

Руководитель **Боброва Н.Г.**, к.п.н., доцент

КРАЕВЕДЧЕСКИЙ ПОДХОД ПРИ ИЗУЧЕНИИ БИОЛОГИИ: АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТА

Аннотация. В данной работе рассматривается состояние проблемы аспектов краеведческой работы в практике преподавания раздела «Живые организмы», произведен анализ ответов учителей г.о. Самара и Самарской области, принявших участие в анкетировании, представлены соответствующие ответы.

Ключевые слова: краеведение, краеведческая работа, формы краеведческой работы, методы краеведческой работы, краеведческие объекты, краеведческие экскурсии.

Краеведение — важнейшее и значимое средство формирования культуры учащихся. Краеведческий подход способствует воспитанию у учащихся чувства

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

патриотизма, прививает навыки самостоятельной, активной познавательной деятельности.

Внедрение элементов краеведения в учебно-воспитательный процесс по биологии необходимо, так это повышает эффективность процесса обучения и воспитывает школьников. Воспитательную составляющую краеведческой работы учителя можно выделить особо:

- Содействует экологическому воспитанию: вооружает учащихся знаниями о среде обитания местных видах, абиотических, биотических и антропогенных факторах, влияющих на них.
- Воспитывает в духе охраны природы: знакомит с редкими, эндемичными и охраняемыми видами, подчеркивает их значимость в природе.
- Формирует чувство патриотизма и гордости за свой родной край.

На фоне значимости применения элементов краеведения нами было проведено педагогическое исследование по проблеме организации краеведческой работы в процессе обучения биологии.

В ходе проведенного исследования было изучено состояние проблемы применения аспектов краеведческой работы в практике преподавания раздела «Живые организмы» - проанкетированы учителя, проведен анализ ответов. В анкетировании приняло участие 26 учителей, преподающих биологию в школах г.о. Самара и Самарской области.

Важно было узнать, проводят ли учителя краеведческую работу при изучении курса биологии. Ответы учителей представлены на рисунке 1.

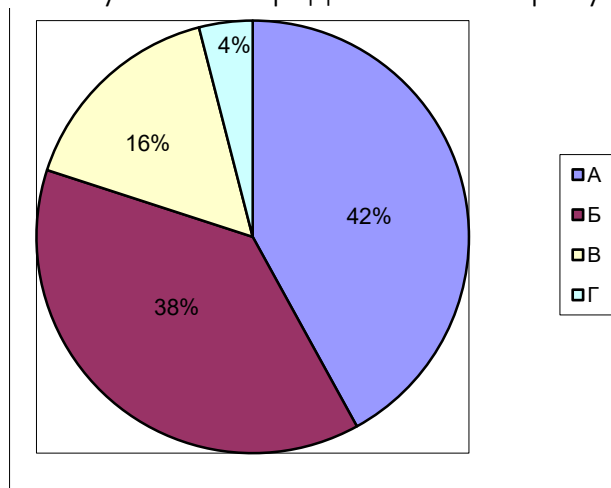


Рис.1. Проведение краеведческой работы при изучении курса биологии.

А – Краеведческую работу не проводят; Б – Эпизодически включают краеведческий материал в преподавание биологии; В – Регулярно включают краеведческий материал в преподавание биологии; Г – Ведут курс краеведения, имеют свою программу.

Из рисунка 1 видно, что почти половина опрошенных учителей (42%) эту работу не ведут. Причины этого различны - нехватка времени на уроках и времени на подготовку соответствующего материала, дефицит соответствующей краеведческой и методической литературы, низкий интерес учащихся к изучению краеведения на уроках биологии. Однако мы видим, что остальные опро-

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

шенные учителя занимаются этой проблемой и осознают ее важность в обучении биологии: эпизодически включают краеведческий материал в преподавание биологии – 38% учителей, регулярно – 16% опрошенных. Включение аспектов краеведения важно при изучении видового состава растений и животных (в особенности, видов, занесенных в Красную Книгу определенной местности), при изучении проблем экологии, связанных с окружающей местностью, а также при изучении растительных сообществ. Таким образом, полученный показатель ожидаем. Реже учителя разрабатывают программы по краеведению и ведут данный курс (4%). В качестве примера следует отметить учителя биологии СОШ № 25 г.о. Самары – Бондаренко Е.Ю., которая давно ведет курс под названием «Биология с основами краеведения», адресованный учащимся 5-7 классов. Мы считаем, что включение курса краеведения в процесс обучения биологии в школе становится все более необходимым, поскольку оно закладывает прочный фундамент в развитие научного мировоззрения, нравственного, экологического и патриотического воспитания.

Нам было интересно узнать, какие формы краеведческой работы организуют учителя при изучении курса биологии. Ответы учителей распределились, как показано на рис.2.

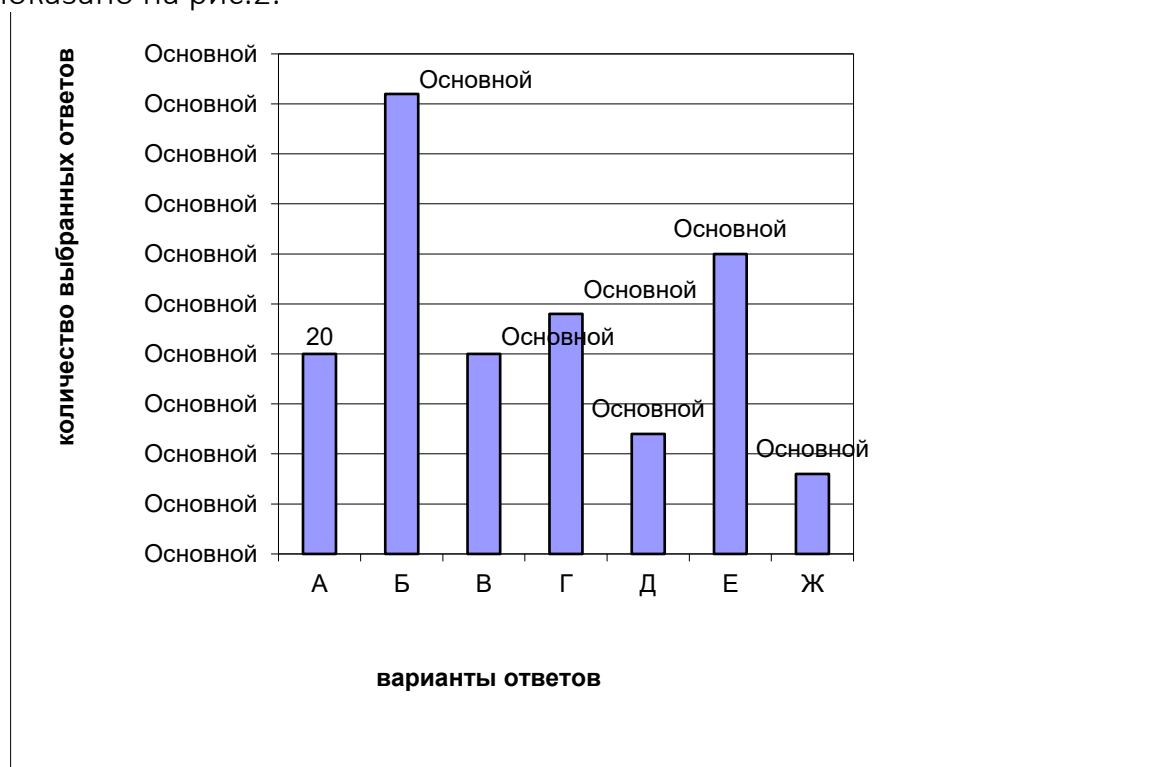


Рис.2. Формы краеведческой работы.

А – Подготовка к участию в краеведческих олимпиадах; Б – Ведение внеклассной работы; В – Проведение экскурсий в природу; Г – Проведение экскурсий в музей (зоопарк); Д – Организация учебно-исследовательской работы краеведческого характера; Е – Проведение тематических уроков; Ж – Другая форма работы.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Ответы учителей, представленные на рисунке 2, свидетельствуют о том, что основной формой работы является внеклассная деятельность краеведческой направленности: 46% опрошенных учителей выбирают этот ответ. Хотя внеклассная работа является необязательной для учащихся, они могут посещать занятия по желанию, а это значит, что не все ученики смогут познакомиться с краеведческим материалом. Из рисунка 2 также видно, что многие учителя проводят тематические уроки краеведческой направленности (30% опрошенных отмечают это). Действительно, многие темы раздела «Живые организмы» подразумевают знакомство с флорой и фауной родного края. В Самарской области регулярно организуются краеведческие олимпиады, поэтому ожидаемым был показатель, что 20% учителей готовят своих учеников к участию в таких олимпиадах. Рисунок также показывает, что учителя практикуют краеведческие экскурсии в природу и музей. Наконец, 8% опрошенных учителей реализуют другие формы работы: внеурочный курс «Познай природу родного края» и внеурочный курс «Самарский следопыт». Оба данных курса проводятся в школах г.о. Самара.

При выборе методов краеведческой работы, используемых в преподавании биологии, ответы учителей распределились, как показано на рисунке 3.

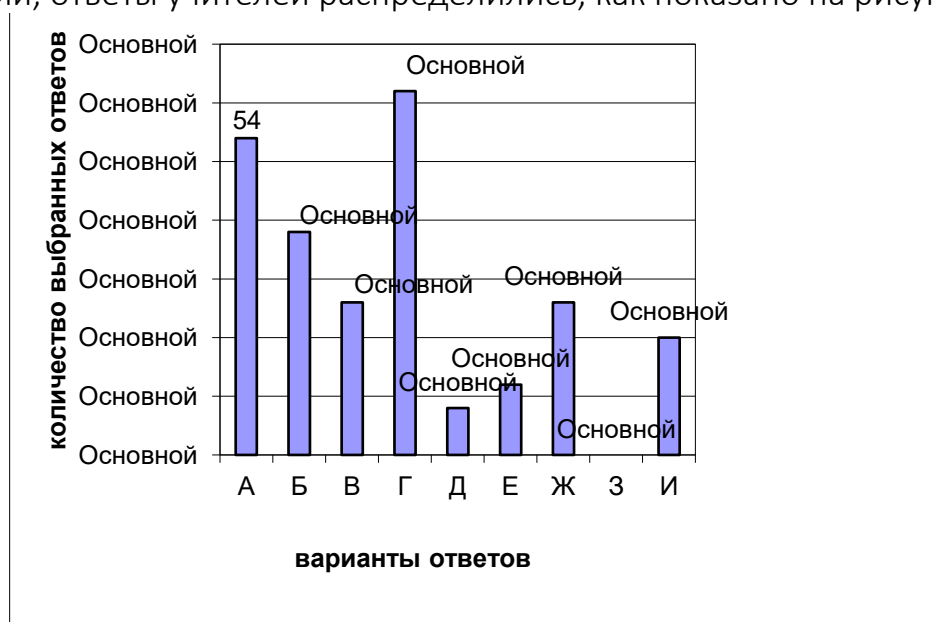


Рис.3. Методы краеведческой работы.

А – Сообщения и презентации учащихся на уроках биологии; Б – Летние задания; В – Подготовка тематических рефератов; Г – Демонстрация изобразительных пособий; Д – Демонстрация натуральных краеведческих объектов (живые или фиксированные); Е – Работа с текстом краеведческого содержания; Ж – Иллюстрирование краеведческих объектов (зарисовка); З – Беседы с приглашенными специалистами (учеными, преподавателями ВУЗов); И – Другое.

Из рисунка 3 видно, что используются разнообразные методы краеведческой работы. Но доминируют: демонстрация изобразительных пособий (62 %) и сообщения и презентации учащихся о местных растениях и животных (54 %). Мы согласны с полученными результатами: средства наглядности значительно повышают интерес школьников к изучаемому материалу, у них формируется

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

наиболее яркое представление об изучаемом объекте. Часть опрошенных учителей (8 %) даже демонстрируют натуральные пособия. 20% опрошенных используют и другие методы краеведческой работы: сообщения и презентации на внеклассном мероприятии, работа с текстом на внеклассном мероприятии, зарисовка растений, создание фотогалереи и фотоальбома, написание рассказа о проведенной экскурсии. Действительно, методы при проведении краеведческой работы могут быть совершенно различными. Прежде всего, они зависят от педагогического мастерства учителя, интереса школьников к данному материалу, от информированности учителя в области краеведения и многих других факторов. К сожалению, совершенно никто из опрошенных учителей не проводят беседы с приглашенными специалистами – а это уникальная возможность общения учащихся со специалистами, имеющими непосредственный контакт с изучением окружающей местности (природы). Остальные варианты выбранных ответов также отображены на рис.3.

Нас интересовало мнение учителей об отношении учащихся к изучению краеведческого материала. Ответы представлены на рисунке 4.

Подавляющее количество учителей считают, что ученики не проявляют особого интереса (это мнение 46% опрошенных учителей); 8% учителей считают, что ученики и вовсе не хотят изучать краеведческий материал.



Рисунок 4. Отношение школьников к изучению краеведческого материала (по мнению учителей).

А – Не проявляют особого интереса; Б – Очень заинтересованы в изучении; В – Не хотят изучать краеведческий материал.

Скорее всего, это связано с тем, что учитель преподносит материал сухо, незанятно, занятия не сопровождаются наглядным материалом, формы и методы обучения однообразные, большой объем заданий и др. Следует отметить, что у школьников формируется определенное отношение к изучению краеведческого материала в зависимости от самого отношения к учебе, к предмету биология. Однако 42 % учителей отмечают заинтересованность своих учеников в изучении растений и животных родного края. Такой показатель свидетельствует об актуальности краеведческого подхода к изучению биологии.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Не остался без внимания и вопрос о трудностях, которые испытывают учителя при организации краеведческой работы (рисунок 5).



Рис.5. Трудности в организации краеведческой работы.

А – Нехватка времени на уроках; Б – Нехватка краеведческой литературы; В – Нехватка методической литературы; Г – Незнание возможных форм краеведческой работы; Д - Незнание возможных методов краеведческой работы; Е – Другое.

Большинство учителей (80%) отметило нехватку времени на уроках как одну из основных трудностей в организации краеведческой работы. Мы согласны с данным мнением, т.к. длительность урока – 40 минут, за это время надо проверить, изучить и закрепить биологический материал. Использовать дополнительный материал в виде элементов краеведения – трудно. Нехватку соответствующей краеведческой литературы испытывают 30% учителей, в то время как с нехваткой методической литературы испытывают трудности 50% опрошенных учителей. Действительно, подобной литературы в широком доступе нет, учителя собирают ее по крупицам. 4% учителей дополнили список трудностей существенным критерием – «нехватка времени на подготовку соответствующего материала». Действительно, как доказывает практика, прежде чем изложить любой учебный материал, необходимо провести тщательную подготовку. На наш взгляд, причина этого – нехватка соответствующей литературы.

Мы также решили узнать, сколько учителей из опрошенных нами, имеют публикации, посвященные теме краеведения при изучении биологии. Результаты свидетельствуют о том, что подавляющее количество из опрошенных учителей не имеют публикации статей или пособия, посвященные теме краеведения. К сожалению, всего лишь 4% учителей отметили наличие публикаций статей в сборниках, наличие разработанного авторского пособия «Зоология с основами краеведения».

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

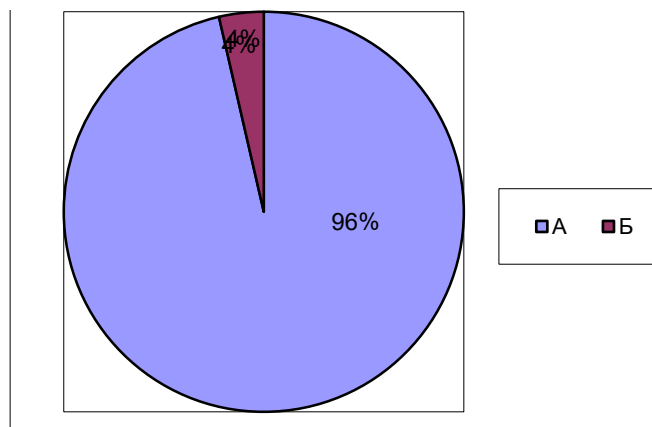


Рис.6. Наличие публикаций статей или пособий, посвященных теме краеведения при изучении биологии.

А – Нет; Б – Да.

Все виды реализации краеведческого материала, находясь в тесном органичном единстве, переплетаются между собой и реализуются в процессе урочной, внеклассной и внешкольной работы.

Краеведение в школьном курсе биологии подразумевает приобретение учащимися знаний о флоре и фауне окружающей местности из объяснения учителя, из учебного пособия и других информационных источников. Учитель может способствовать самостоятельному добыванию знаний учащихся путем раздачи самостоятельных заданий как группового, так и индивидуального характера. Кроме этого, есть возможность преобразовать изучение флоры окружающей местности в процесс исследования, который обычно представляет познавательный и научный интересы.

Школьное краеведение играет немаловажную роль в плане воспитания всесторонне развитой личности. Человек, который знает свою страну, так же должен знать и свой родной край; знать, где и как можно приложить свои познания на практике в условиях своей местности.

Семенова Екатерина Олеговна,

*Руководитель Забрыгина Т.Г., преподаватель,
МКОУ «СОШ им. В.П. Астафьева»,
г. Игарка, Красноярский край*

ВЕЛИКИЕ ЖЕНЫ ВЕЛИКИХ ЛЮДЕЙ

Анализ проблемы. Изучением литературного наследия В.П. Астафьева в школе занимаются с 2001 года. В 2003 г. создан школьный музей имени В.П. Астафьева. В 2004 г. Игарской школе было присвоено имя В.П. Астафьева. В 2006 г. на здании школы была помещена мемориальная доска памяти В.П.Астафьева. Но о судьбе его жены мало что известно широкой публике.

Постановка цели: 1 мая 2014 г. исполнилось 90 лет нашему великому земляку писателю с мировым именем, Виктору Петровичу Астафьеву. 2015 год объявлен «Годом литературы» и поскольку наш город связан с именем Виктора Петровича, мне бы хотелось продолжить начатую работу в литературном направлении и познакомить общественность с биографией и творчеством

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

жены, друга и секретаря В.П. Астафьева - писательницей Марией Семеновной Корякиной-Астафьевой.

Выбор средств: чтение произведений, опрос, работа в библиотеке, архивах города, публичное выступление.

Описание поэтапного достижения цели:

1. изучить биографию М.С.Корякиной – Астафьевой,
2. проанализировать произведения и найти сравнение характеров героев с ее чертами характера,
3. провести опрос очевидцев,
4. систематизировать собранный материал.
5. публичное представление результатов исследования.

*...Не у всякого жена Марья, а кому Бог даст!
В.П. Астафьева.*

«Русская женщина молчала веками. Разумеется, не молчала она в жизни и в чувстве: ею народ полнился, ею оплакан, бывал в дни бедствий и страданий. Она ждала с поля брани. Ждала, но не сидела, сложа руки - дом держала, хозяйство вела, мужика, где могла, заменяла. Богатое слово ее - а почему бы ему не быть богатым, если богата душа - дальше двора не вылетало.

Сегодня заговорившая с миром современная женщина уже ярко способна выразить себя. Мария Корякина – одна из таких женщин. Она просто и естественно раскрывает женский народный характер. Его силу и его слабость. Его непримиримость и умение прощать. Его суровость и нежность. Его наивность и мудрость. Все эти черты переплетаются, сливаются, чтобы стать образами добра и света, так нужным в мире полном печали». (Л.Васильева)



«Я, Мария Семеновна, урожденная Корякина, выросла в большой семье, была пятой из девяти детей, и чем дальше живу, тем чаще думаю: не оттого ли в моей жизни было так много всего и всякого. В детские годы меня в семье называли то большой, то маленькой. Вот, скажем, старшей сестре купили обновку – платье или обувь – и мне хотелось «чего-нибудь», но родители мне на это отвечали, что я пока мала, вот когда подрасту, тогда уж. Если мне хотелось играть, бездельничать, жить вольно и беззаботно, как младшим братьям и сестренке, и я не настойчиво говорила родителям об этом. То они мне отвечали: «Ты ведь уж большая, а они малы...» [1]

Так жила-была Мария: то большая, то маленькая, пожалуй, до той поры, когда поступила в техникум, который из-за всяких обстоятельств не окончила поначалу, отучилась три курса и пошла работать. Теперь родители говорили ей с вздохом и, как бы оправдываясь перед ней, мол, что поделаешь, такая трудная жизнь выпала нам, вот и вам тоже... а она и не роптала, ей даже больше нравилось работать, а не учиться.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Хотя техникум она все-таки окончила, позже, заочно. Но не это ее заботило, а то, что она как бы раньше других своих сверстниц начала взрослеть – прощаться с детством. Если случалось в семье горе, кто-нибудь умирал или погибал из старших или умирали младшие, она по-взрослому переживала горе и старалась больше помогать родителям в домашних делах.



Умерла сестра Калерия на двадцать седьмом году жизни, да еще и месячного сыночка осиротила – она не только переживала, но и очень боялась за родителей – перенесут ли такое горе? Когда не стало брата Васи, самого младшенького в семье, - было жальче жалкого и его, и родителей...

Воспоминания В.П. Астафьева: «Крепкое, мужественное создание – моя жена, всякого крестьянского корня, она и меня, и пропащую послевоенную жизнь выдержала...» [2]

**Мария Корякина и Виктор Астафьев.
1946 г.**

«Жена моя родом чувовлянка и тоже была на войне.

Познакомились в нестроевой части, куда я был направлен после госпиталя». [3]

Фильм Л. Литвякова «С Астафьевым по Енисею»: «...они мимо нашей столовой ходили,...а там бугорок такой...все девки, как девки..и главное влево все держит.... отстанет, а потом догоняет. Маленькая, сапоги 39 размера, а у нее 35 размер, где ей успеть... Я ребятам говорю: «Во малахольная, моя бабенка будет... а солдаты хохочут.... Вот накаркал себе, 54 года уже живем».

В годы войны юная Мария, окончив курсы медсестер, весной 1943 года добровольно уходит на фронт. После окончания войны, в октябре 1945 года вышла замуж за Виктора Петровича Астафьева – солдата нестроевой части. Демобилизовались и приехали жить на ее родину.

За этими строками огромная жизнь и «миллион терзаний». И уже, конечно, тот самый женский мир, который «подсмотрела», «учуяла», передала в рассказах Мария Корякина мудрым и добрым словом.

«Жизнь шла-катилась, и происходили в семье жестокие закономерности и неизбежности, стала редеть наша большая семья, наша большая родня.... А я как жила, так и живу, переживаю эту горькую неизбежность. Пыталась и пытаюсь поддерживать связь с братьями, сестрами и родственниками через письма». [4]

Вот и героини Марии Семеновны добрые, отзывчивые и терпеливые, как и она сама. Переживают горькую неизбежность, дорожат родственными связями, стоически переносят боль утрат, являются поддержкой для близких.

Так и героиня из произведения «Анфиса» - чистая, ласковая, имеет истинно материнское отношение к жизни, к природе, к ребенку, к мужчине. Она радуется некриливо, страдает, как будто стыдясь своих страданий, скрывая их ото всех. Она привыкла жить самостоятельно, решать житейские проблемы своим терпением, душа ее рвется к мужу, а гордость не пускает, не может она простить его. Так и прожила не изменив самой себе..

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Не событийностью, а именно стойкость характера похожа Мария Семеновна на свою героиню. Переживая свою судьбу, продолжает заботиться и поддерживать своих родных и близких.

Позже, когда появилась пишущая машинка, приспособилась Мария печатать письма через копирку, сэкономила время, а секретов нет (родные же!), новости сообщала в одном письме, скажем, брату и тетушке – и отправляла его, купив разных конвертах, по разным адресам.

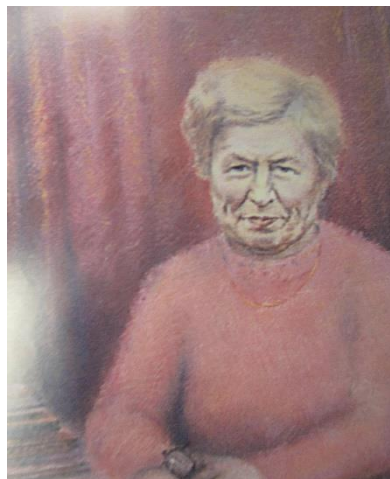
В свое время вменила она себе в обязанность переписку с некоторыми родственниками Виктора Петровича – писала письма отцу, Петру Павловичу – свекру, двоюродной сестре Галине и другой Галине – сводной сестре. Писала письма и Марии Егоровне (бабушке из Сисима, мачехе Петра Павловича). Напишет, бывало, хоть маленько, в основном о «Вихторе», в конверт денежку вложит, десятку, а то и четвертную – когда как выкроится. Письма тогда не терялись.

Привыкшая заботиться о младших, Мария Семеновна оставалась такой всегда. И это говорит о щедрости ее души – желание помочь всем. И ее героинь мы видим такими же – умеющими поделиться последним.



Виктор Петрович и Мария Семёновна Астафьевы

Одной из таких героинь является тётя Тася. Она, стеснительная, нерешительная, но и самоотверженная – неоглядная, всегда была рада помочь всем: и по хозяйству поработать, и с ребятишками посидеть. Её душа поражает добротой и искренностью. Из любых ситуаций она умела найти выход. Именно это и поспособствует её дальнейшей хорошей и счастливой жизни. Читаешь рассказ и всегда видится большая семья Корякиных, где все были заняты каким-то делом, а тетья Тася-это сама Мария, которая была «большой», т.е. старшей, все умеющей, везде успевающей, самой надежной опорой для родителей.



Мария Егоровна жила недолго в семье Виктора и Марии, только добрых, родственных отношений у них с нею не сложилось: вместе тесно, врозь тошно. Мария Семеновна вспоминала «Теперь уж дело прошлое: Марии Егоровны и в **М.С. Корякина** живых давно нет. А тогда.... У нее характер, у меня характер, она, бывало, если что не так скажу или сделаю, - непременно Виктору пожалуется, а мне жаловаться некому. Я с облегчением с нею рассталась. Стала она жить у родного сына...».[5]

Мария Семеновна выросшая в большой семье и свою жизнь пыталась обустроить, объединив родственников. Имея достаточно жесткий характер, она в отношении близких ей людей была достаточно терпелива и тактична. Такими мы видим и героев ее произведений.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Героиня повести «Надежда горькая, как дым», также, как Мария Семеновна любит творчество Николая Рубцова, с которым дружила семья Астафьевых в Вологде. Да и в сыне своем героиня души не чает, как и Мария Семеновна в сыне Николае, после смерти дочери Ирины. Трудности в воспитании внуков тоже отражены в проблемах с сыном героини.

«Взрослая родня убывала и убывает. Появлялись и появляются племянники, племянницы, внуки, снохи, но я, к сожалению, о них почти ничего не знаю и теперь уж не узнаю, за малым исключением – самых близких. Они живут, взрослеют, и жизнь у них своя, мне не ведомая. А мои силы, здоровье и жизнь идут на убыль...» [6]

Проблему одиночества, семейных ценностей и понимания, раскрывает Мария Семеновна на примере своей подруги «мой братик-солдатик» [7] Она умна, добра и самоотверженна. Семья у нее сложилась – не на всю жизнь: ушел муж, и остались они с дочкой одни на всем белом свете – нет родственников, ни близких, ни далеких, ни дедушки, ни бабушки... много случаев, когда в подобных ситуациях родители на свой лад решают судьбы детей. То есть либо запрещают отцу приходить попроведать дитя, либо детям навещать родителя не разрешают.... А подруга мудрая решает проблему достойно, даже более того: время от времени, особенно когда остро почувствует свое нездоровье, напоминает дочери об отце, деликатно, но настойчиво: «Отец же!». Мне же она не раз признавалась, как, наступив на свой норов. Даже способствует встрече дочери с отцом. Говорит, что боится, если дочь, умная, воспитанная, бесценная, останется кругом одна, пусть не отвыкает от отца, пусть навещает его. Звонит ему по телефону – и будет не одинока, и мне, мол, наверное, будет спокойнее за нее на том свете.



Вот и Мария Семеновна загодя пыталась «связать» взрослых, оставшихся в живых дальних и близких родственников хотя бы посредством писем. Когда она готовилась к работе над книгой «Земная память и печаль», многим родственникам писала, просила подтвердить или дополнить сведения о тех, кого они помнят, может, жили поблизости, может, переписываются.... В ответ получила очень малые и неточные сведения о жизни и судьбах тех, о ком спрашивала. Пусть и не очень близкие родственники, сообщили лишь о своих детях и внуках.

Жизнь в большой семье и забота о младших сформировали в Марии Семеновне качества житейской мудрости и милосердия. Именно ими наделила она своих героинь, вложив в каждую из них частицу своей жизни.

Книга «Земная память и печаль».

Вот так и Зинка Удалова, из произведения «Я вам пишу», после смерти отца, стала незаменимой помощницей матери. Всё успевала Зинка: и уроки выучить, и матери помочь по хозяйству, после и шить помаленьку сама обучилась. Именно в этих поступках и проявляются качества житейской мудрости и милосердия, которыми наделила своих героинь Мария.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

«А Жена моя... урывками, как я говорю, «между стиркою кальсон и вареньем пищи», тоже маленько пишет. ...написала и издала книгу «Знаки жизни». ...составила свою родословную – «Земная память и печаль», весьма интересную и поучительную». [8] Мария Семёновна Астафьева, урождённая Корякина, попыталась написать родословную своей семьи. Материал приходилось собирать с большими трудностями: по воспоминаниям, по письмам, по разговорам с близкими людьми. В общем, по крупицам. Но всё же начало положено. И мы уверены, что книгу эту с интересом прочтут многие. И задумаются тоже о многом, а прежде всего – о своих предках. О родове своей.

Вспоминала Мария Семеновна иногда о Нине – приемной дочери своего старшего брата Сергея Семеновича. Знала, что у нее есть дочь Лола. И тихо надеялась или желала: вот попали бы ее эти воспоминания Нине. И она узнала бы. На свете, вспомнила бы и рассказала дочери своей о том, как, где, когда она жила, где и как училась, кто из ее родственников-сверстников, где и как живет, может, списались бы – и продолжилась бы родственная ниточка, и знала бы Нина, что они с Лолой не одиноки, что есть у них тетки, дядья – родные люди.

Такие же раздумья мысленно переживала Мария Семеновна о Вадике Корякином – сыне брата Анатолия. «И не стану скрывать: смею надеяться на то, что может быть, кто-то из людей, переживая об утраченных связях с родными, тоже попытается их восполнить, ибо родовые корни и привязанности нужны человеку для того, чтобы прочнее утвердиться в жизни». [9]

Постоянные переживания за младших в детстве, лихолетье военных лет, затем беды в собственной семье заложили в ней понимание того, что она несет ответственность за всю свою большую родню. Вот и в героях своих она видит проявление заботы близких людей, переживание за их судьбы, желание помочь.



Как и Мария, Рая тоже заботилась о родных, и не только о них. Когда началась война, Рая устроилась в госпитале и помогала больным и раненым. И также как Мария Корякина, Рая переживала за всех своих родных: о племянниках, о сестре, о Васе...

Заметки руководителя Забрыгиной Т.Г. (биография).

До создания школьного музея, группа учителей и учащихся школы посетили родину В.П.Астафьева - п. Овсянку, где для нас были проведены экскурсии. Но больше всего нам конечно запомнилась встреча с Марией Семеновной Корякиной-Астафьевой. Встреча состоялась в квартире Астафьевых в Академгородке.

Мария Семеновна, не смотря на свой приличный возраст (81 год), накрыла стол и на протяжении 5 часов рассказывала о жизни с писателем, о книгах, на издании которых ею были спечатаны 24 машинки; о характере мужа, о детях с которыми тоже не все было просто. Рассказывала Мария Семеновна и о жизни в Вологде, о встречах и дружбе с Николаем Рубцевым.

Мария Семеновна Корякина-Астафьева

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Очень трогательно говорила она о родственниках Виктора Петровича, хотя отношения с овсянковской родней строились сложно и не сразу они признали в Марии «свою». Позже, я еще несколько раз навещала Марию Семеновну в Академгородке, помогала ей вешать шторы, подбирать книги для нашего музея. Их в квартире было огромное количество: в шкафах, в антресолях, в мешках. В то время Мария Семеновна создавала в своей квартире музей, по крайней мере, она к этому стремилась, постоянно повторяя, что еще пожить нужно, пересмотреть имеющийся материал, отобрать лишнее и оставить все так, как ей видится. Вовремя реализации проекта «Люблю Игарку разную» и поездки в п. Подтесово, для всех участников проекта была организована встреча с главным «астафьеведом» края, профессором Шленской В. Состоялась она в торговом комплексе «Микс-макс», где был открыт отдел музея В.П.Астафьева. Там, к нашему удивлению, находился рабочий кабинет писателя, ранее он был в квартире Астафьевых. Мария Семеновна и раньше сетовала на то, что нужны средства на оформление и создание музея.

Видимо, это и послужило продажей кабинета.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

И все же твержу: русская женщина молчала веками. Богатое слово ее – а почему бы не быть богатым, если богата душа – дальше двора не вылетала. Плач Ярославны, правда, сквозь века пролился, но ведь записал-то его гусиным пером мужчин. Уверена – неиспользованная женская творческая сила в будущем скажет свое веское слово. Сегодня заговорившая с миром современная женщина уже ярко способна выразить словом прежде невыразимое – себя.

Как героини - тетя Тася – вагонная проводница, Тоня – санитарка в госпитале для инвалидов Отечественной войны, Анфиса – вахтенная на пароходе, - фигуры удивительно знакомые. Кажется, именно с ней вы вчера говорили, именно она помогала вам сегодня. А вот и ваши собственные черты. Типичные. Характерные. Колоритные.

Эта узнаваемость героинь Марии Корякиной трудно поддается критическому анализу. Попробуйте порассуждать о характере каждой, об умении писательницы «создать образ», и покажется, будто пытаетесь проникнуть в тайну цветка, рискуя разорвать его. Да и нужно ли?

Общее в характерах женщин – чистая, ласковая, истинно материнское отношение к жизни, к природе, к ребенку, к мужчине. Они радуются некрикливо, страдают, как будто стыдясь своих страданий, скрывая их, но это женщины, на которых стоит земля.

Интересно связан с героинями Марии Корякиной образ дороги. Они чаще всего куда-то едут или плывут, идут куда-то. Это обстоятельство придает некую зыбкость тому или иному рассказу, и она своеобразно раскачивает, как пра-вило, уравновешенный до неподвижности образ женщины.

Мария Семеновна, Виктор Петрович с сыном Андреем. Вологда.



Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Какая женская проза без любви? Любовь в рассказах Марии Корякиной под стать героиням: стеснительная, нерешительная, но и самоотверженная – неоглядная.



Читая рассказы Марии Корякиной, думаешь: она сама молодая, неистраченная, будто и, жизнь, прожив, не состарилась, будто и страдания ее черствости не научили. Явно не научили.

Мария Семеновна Корякина родом из города Чусового Пермской области, из семьи составителя поездов железной дороги. Вот откуда дорога ее рассказов – в крови у нее дорога. Детей было девять человек.

Выездной секретариат Союза писателей СССР в Мурманске. 1976г. (В.П. Астафьев, М.С. Корякина-Астафьева в первом ряду справа).

Окончив семилетку, поступила Мария в Лысьвенский механико-металлургический техникум на химический факультет. У меня, наверное, как и у всех в детстве, была мечта иная. Я хотела стать учительницей или портнихой, но решила, что кто-то должен в семье выучиться, если не на инженера, то хотя бы получить техническое образование, - рассказывает о себе писательница.

Они вышли из-за поворота, женщины Марии Корякиной, и живут, окруженные двадцатым веком, слишком сложным, чтобы быть простым. Время сказывается на них порой не лучшим образом, но не для того ли приходят в этот мир живое человеческое существо, чтобы испытать все?

Горькие надежды женщины вечны. Но разве нет в их горечи своей сладкой доли?

Незнающие мук и страданий не знают любви. А без нее женщина – манекен. Корякина, рисуя своих героинь, дает читателю право самому судить о том, каковы они, хороши или плохи. Впрочем, неоднозначность ее персонажей очевидна. Мы решили сравнить свои мнения о характерах героинь и писательницы, что и выразили в таблице.

Произведения и очевидцы.	Герой произведения Черты характера.	Мария Корякина Черты характера.
«Тётя Тася».	Стеснительная. но Самоотверженная	Нерешительная. Настойчивая
«Анфиса»	Замкнутая	Немногословная.
«Надежда горькая, как дым».	Радужная.	Терпеливая, тактичная
«Я вам пишу».	Мудрая. Милосердная.	Рассудительная. Добрая.
Т.Г. Забрыгина. «Анфиса»	Ласковая. Самостоятельная.	Нежная. Самодостаточная.
Т.Г. Забрыгина «Надежда горькая, как дым».	Терпеливая.	Сдержанная, стойкая

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Т.Г. Забрыгина «Тётя Тася».	Хозяйственная, заботливая	Трудолюбивая, щедрая
В.П. Астафьев.	-	Мужественная. Верная.

Выводы: Гипотеза подтвердилась. Изучив произведения М.С.Корякиной – Астафьевой: «Земная память и печаль», «Надежда горькая, как дым», «Анфиса», «Тетя Тася», «Я вам пишу» и, сравнив мои определения черт характера героинь и М.С. Корякиной с мнением руководителя Зарыгиной Т.Г., я убедилась, что черты характера М.С. Корякиной- Астафьевой прослеживаются в произведениях писательницы.

Свое новое слово Корякина сказала достаточно веско. Читатель активно читает и остро переживает то, что прошло через сердце писательницы, отразив в них и периоды своей жизни, и своеобразие своей родовой, и терпеливость своего характера, и свое самопожертвование. В ее героинях видны и милосердие ее души, и щедрость, и желание быть нужной своим близким.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Астафьев В.П. ПСС, 12 – 587-588. – Красноярск: ОФСЕТ, 1997.
 2. Астафьев В.П. ПСС, 11 – 312. – Красноярск: ОФСЕТ, 1997.
 3. Астафьев В.П. ПСС, 11 – 312. Красноярск: ОФСЕТ, 1997.
 4. Астафьев В.П. ПСС. – Красноярск: ОФСЕТ. 1997.
 5. Корякина – Астафьева М.С. Земная память и печаль. – Красноярск: Енисейский благовест, 1996. – С. 7-10
 6. Корякина М. Знаки жизни. – Красноярское книжное издательство, 1994.
 7. Корякина М. Надежда горькая, как дым. Рассказы. – М.: Молодая гвардия, 1989.
- Фильм Л. Литвякова «С Астафьевым по Енисею».

**Симонова Надежда Андреевна,
Горн Екатерина Сергеевна,**

студенты 2 курса,

*отделение «Компьютерные системы и комплексы»,
ГБПОУ НСО «Куйбышевский политехнический колледж»
г. Куйбышев, НСО*

*Руководители: **Никитенко О.В., Серикова О.В.**
преподаватели*

РАЗРАБОТКА СТРУКТУРЫ АРМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КУЙБЫШЕВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА

Аннотация. Междисциплинарный проект включает в себя следующие дисциплины: Конструкция и компоновка персонального компьютера, Установка и конфигурирование периферийного оборудования, Наладчик компьютерных сетей, Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов. В данном проекте разработаны состав и структура АРМ, даны рекомендации по техническому обслуживанию АРМ.

Ключевые слова: автоматизированное рабочее место, информационные технологии, процессор, материнская плата, периферийное оборудование.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

В связи с массовым распространением и процессом информатизации различных сфер жизнедеятельности персональные компьютеры стали использоваться повсеместно, в том числе и в образовании. В последние годы широкое распространение получила концепция распределенных систем управления учебным процессом, которая предусматривает локальную обработку информации.

К основным причинам необходимости создания АРМ относят:

- увеличение объемов информации и необходимость сокращения сроков ее обработки;
- повышение производительности труда за счет интенсификации;
- усложняющиеся требования к деятельности и стремление к сокращению численности штата сотрудников;
- постоянное совершенствование форм и методов профессиональной деятельности.

Под автоматизированным рабочим местом (АРМ) преподавателя понимается не только комплект оборудования, с помощью которого педагог-предметник может давать интерактивные уроки, а ещё и комплекс учебных пособий различного вида, нормативно - правовых, методических материалов и программных средств, позволяющих структурировать и организовывать деятельность преподавателя. Такие комплексы должны иметь как интуитивно- понятный интерфейс, так и позволять работать в различных режимах, т.е. on-line или off-line. При этом желательно, чтобы АРМ преподавателя позволяло: осуществлять возможность работы или со всей группой или индивидуально; охватывать всех участников образовательного процесса; легко редактироваться и изменяться.

Таким образом, АРМ должен помочь педагогу в подготовке и проведении занятий, как в домашних условиях, так и в условиях колледжа.

В связи с этим, актуальным является вопрос о разработке автоматизированного рабочего места преподавателя.

Объектом исследования является АРМ преподавателя специальных дисциплин, **предметом:** разработка автоматизированного рабочего места педагога ГБПОУ НСО «Куйбышевского политехнического колледжа»

Цель исследования: разработать проект структуры автоматизированного рабочего места

Задачи исследования:

1. познакомиться с понятием и функциями автоматизированного рабочего места (АРМ);
2. определить цель внедрения АРМ;
3. разработать структуру АРМ преподавателя;
4. подобрать программное обеспечение АРМ преподавателя;
5. подобрать конструкцию и компоновку АРМ преподавателя;
6. разработать мероприятия по техническому обслуживанию АРМ преподавателя.

АРМ, созданные на базе персональных компьютеров - наиболее простой и распространенный вариант автоматизированного рабочего места. Функционирование АРМ в рамках локальной компьютерной сети в виде рабочей станции

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

– это наиболее эффективный режим работы АРМ, особенно при «распределении» информационно-вычислительных ресурсов между несколькими пользователями.

Обычно в состав АРМ входят три основные компоненты: обучающая система, комплекс программных продуктов по обработке информации, сервисные средства.

С помощью АРМ, разработанного в данном междисциплинарном проекте, преподаватель может: планировать занятия, используя дифференцированный подход к обучению; проводить наглядные и интерактивные уроки; создавать и проводить викторины и контрольные работы; вести проектную деятельность; разрабатывать тематические планы; для проведения занятий, использовать готовые материалы или создавать собственные уроки, используя коллекцию уникальных медиа-объектов; работать с электронной библиотекой; проходить курсы повышения квалификации; обмениваться педагогической информацией с коллегами; просматривать работы обучающихся; создавать различные отчеты.

Требования, предъявляемые к современным АРМ преподавателя: добавление новых и использование уже существующих материалов – открытость АРМ; быстрый доступ к любому компоненту АРМ - дифференциация на блоки АРМ; для обеспечения возможности восприятия информации обучающимися на зрительном, слуховом и эмоциональном уровне необходимо синтезировать мультимедийные компоненты, интерактивные формы взаимодействия и компьютерное моделирование.

При создании АРМ следует руководствоваться следующими принципами: системность; гибкость; устойчивость; эффективность.

Учитывая требования, рассмотренные выше был сделан следующий выбор технического обеспечения для АРМ педагога.

Таблица 1.

Комплектация автоматизированного рабочего места

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Монитор WIDE LCD 19" LD Flatron E1942C-BN	1
2	Процессор AMD® Athlon II X2® A4 3400	1
3	Мат. Плата S-FM1 MSI A55M-P33	1
4	DIMM DDR3 2048Mb Crucial (1600MHz)	1
5	Жесткий диск 500Gb Western Digital <WD5000AZRX>	1
6	Оптический привод DVD±RW<SATA>Lite ON lhas 122-18	1
7	Корпус Trin PA-910 BK, ATX	1
8	Видеокарта PCI-E GeForce GT630 <1024Mb> Point Of View	1
9	МФУ HP Office jet Pro 8610 e-All-in-One	1
10	Проектор BenQ MX819ST	1
11	Интерактивная доска IQ Board ET-P AP082B	1

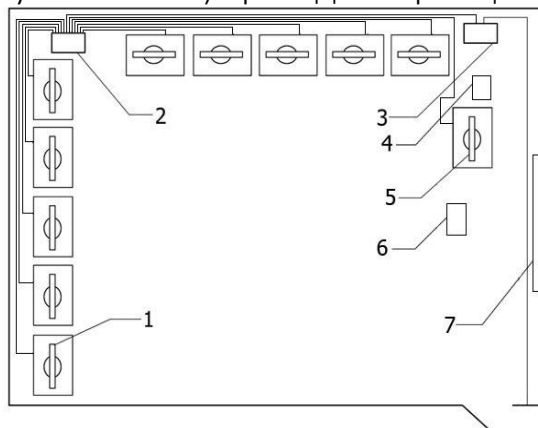
Конфигурация компьютера позволяет запускать все необходимые для работы преподавателя программы и подключаться к локальной и глобальной сетям, а также предоставлять необходимый запас производительности, для использования новых программных продуктов и технологий (ПО учебно-методического комплекса: презентации, обучающее видео, тесты и т.д.).

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

АРМ преподавателя входит в ЛВС колледжа.

В качестве архитектуры сети используется сеть Ethernet, предназначенная для передачи данных со скоростью 100 Мбит/с. Сеть может быть построена на основе кабеля витая пара.

Существует несколько основных топологий для создания локальных вычислительных сетей, но самая распространенная – пассивная «звезда». При такой структуре сети поток данных между двумя рабочими станциями (периферийными узлами сети) проходит через центральный узел.



- ПК учащихся
- 2 – сетевой коммутатор D-Link DFE 932RX
- 3 – модем интекросс ICxDLS 5633E
- 4 – Арм учителя информатики
- 5 – оверхед - проектор BenQ MX819ST
- 6 – МФУ HP Officejet Pro 8610
- 7 – интерактивная доска IQBoard ET-P AP082B

Рис.1 Логическая схема ЛВС компьютерного класса

Разрабатывая проект, нельзя опустить план технического обслуживания средств вычислительной техники.

Таблица 2.

План технического обслуживания автоматизированного рабочего места.

Ежедневно	Тестирование ПК антивирусным ПО
Ежемесячно	Обновление баз антивирусной системы, чистка загрузочных папок браузеров (CCleaner), создание резервные копии файлов, содержащих нужную информацию.
Ежеквартально	Дефрагментация жесткого диска (с помощью стандартной утилиты), чистка реестра (CCleaner)
1 раз в полгода	Обновление драйверов ПУ, тестирование жесткого диска на сбойные сектора (bad – блоки, с помощью программы HDDScan)
1 раз в год	Переустановка ОС

Заключение

Целью междисциплинарного проекта являлась разработка структуры АРМ преподавателя специальных дисциплин. Для её реализации в первой части междисциплинарного проекта было подобрано аппаратное обеспечение АРМ.

Во второй части был определен выбор сетевой архитектуры типа Ethernet и топологи сети для объединения ПК обучающихся и АРМ преподавателя в ЛВС. В третьей части представлен план технического обслуживания аппаратной и программной частей АРМ. Цель междисциплинарного проекта была достигнута, т.к. были выполнены все поставленные задачи. Практическая значимость работы заключается в том, что было создано АРМ преподавателя специальных дисциплин, которое позволит сократить время на подготовку к занятиям, и обеспечит корректную установку программного обеспечения обучающего

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

курса, а также позволит быстро и эффективно переработать материалы в соответствии с новым ПО.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лаем Куин, Ричард Рассел. *Fast Ethernet*. - Санкт – Петербург: Издат.: BHV, 2010, 396 с.
2. Анкудинов Г.И. *Сети ЭВМ и телекоммуникации. Архитектура и сетевые технологии*. - Санкт-Петербург, 2007. – 180 с.
3. Якубайтис Э. А. *Информатика, Электроника, Сети*. - Л.: Финансы и статистика, 2007. – 267 с.

СПИСОК ЭЛЕКТРОННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. <http://netler.ru/pc/defrag.htm>
2. <http://infopud.ucoz.ru/publ/5-1-0-33>
3. http://liceybiblio.amoti.ru/pravila_tb_pri_rabote_s_kompyuterom_
4. http://dic.academic.ru/dic.nsf/eng_rus/80/APM

Ушакова Дарина,
Руководитель **Петрова Ирина Владимировна,**
учитель математики,
МБОУ г. Иркутска СОШ № 9

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА: РЕШЕНИЕ КОМБИНАТОРНЫХ ЗАДАЧ

Содержание:

1. Введение
2. Комбинаторные задачи (введение в историю)
3. Поиск закономерностей
4. Перебор возможных вариантов. Дерево возможных вариантов
5. Правило суммы и произведения
6. Заключение
7. Список литературы

1. Введение

В нашу жизнь властно вошли выборы и референдумы, банковские кредиты и страховые полисы, таблицы занятости и диаграммы социологических опросов. Общество все глубже начинает изучать себя и стремиться сделать прогнозы о самом себе и о явлениях природы, которые требуют представлений о вероятности. Даже сводки прогноза валют на мировых рынках по телевизору и в газетах сообщают о том, что "завтра ожидается падение котировок с вероятностью 5%". И, конечно же, мне стало интересно, было ли возникновение данной теории случайным явлением в науке?

Я должен научиться жить в вероятностной ситуации. А это значит извлекать, анализировать и обрабатывать информацию, принимать обоснованные решения в разнообразных ситуациях со случайными исходами. Ориентация на многовариантность возможного развития реальных ситуаций и событий, на формирование личности, способность жить и работать в сложном, постоянно меняющемся мире, с неизбежностью требует развития вероятностно – статистического мышления у меня, как у подрастающего поколения.

Актуальность выбранной мной темы исследования обусловлена необходимостью углубления знаний при решении комбинаторных задач.

Цель работы - выявить общие подходы к решению комбинаторных задач при обилии их различных типов и многообразии приемов и методов решения,

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

развитие устойчивого интереса к изучению математики, овладение методами решения основных типов задач, задач смешанного типа, задач повышенной сложности.

В основу исследования положена гипотеза о том, что решение комбинаторных задач облегчает понимание и восприятие теории вероятности в целом.

Для реализации поставленной цели и проверке выдвинутой гипотезы необходимо решить следующие задачи исследования:

- 1) изучение и анализ современной литературы;
- 2) поиск способов решения комбинаторных задач;
- 3) решение комбинаторных задач;
- 4) составление банка комбинаторных задач.

В ходе решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

- 1) изучение и анализ учебно-методической литературы по проблеме исследования;
- 2) методы сравнения, обобщения и классификации;
- 3) обобщение и анализ теоретико-методического материала.

Объект исследования: комбинаторные задачи

Предмет исследования: изучение способов решения комбинаторных задач.

Данное исследование поможет по-другому посмотреть на окружающий мир. Изучив его, я смогу объективно оценивать некоторые вещи, опираясь на математические подсчеты.

2. Комбинаторные задачи (введение в историю)

Представителям самых различных специальностей приходится решать задачи, в которых рассматриваются те или иные комбинации, составленные из букв, цифр и иных объектов. Область математики, в которой изучаются вопросы о том, сколько различных комбинаций можно составить из заданных объектов, называется комбинаторикой.

Комбинаторика возникла в XVII веке. Тогда широко были распространены лотереи, игры в карты и кости. И первые комбинаторные задачи касались именно азартных игр, так как возникало много вопросов, сколькими способами можно выбросить данное число очков, бросая две или три кости, или сколькими способами можно получить двух королей в данной карточной игре.

Комбинаторика – ветвь математики, изучающая комбинации и перестановки предметов. Еще комбинаторику можно понимать как перебор возможных вариантов. Комбинаторика возникла в XII веке. Долгое время она лежала вне основного русла развития математики.

С задачами, в которых приходилось выбирать те или иные предметы, располагать их в определенном порядке и отыскивать среди разных расположений наилучшие, люди столкнулись еще в доисторическую эпоху, выбирая наилучшее положение охотников во время охоты, воинов – во время битвы, инструментов – во время работы.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Комбинаторные навыки оказались полезными и в часы досуга. Нельзя точно сказать, когда наряду с состязаниями в беге, метании диска, прыжках появились игры, требовавшие, в первую очередь, умения рассчитывать, составлять планы и опровергать планы противника.

Со временем появились различные игры (нарды, карты, шашки, шахматы и т.д.). В каждой из этих игр приходилось рассматривать различные сочетания фигур, и выигрывал тот, кто их лучше изучил, знал выигрышные комбинации и умел избегать проигрышных.

Не только азартные игры давали пищу для комбинаторных размышлений математиков. Еще с давних пор дипломаты, стремясь к тайне переписки, изобретали сложные шифры, а секретные службы других государств пытались эти шифры разгадать. Стали применять шифры, основанные на комбинаторных принципах, например, на различных перестановках букв, заменах букв с использованием ключевых слов и т.д.

Задачи, в которых идет речь о тех или иных комбинациях объектов, называются *комбинаторными*. Область математики, в которой изучаются комбинаторные задачи, называется *комбинаторикой*. Комбинаторику можно рассматривать как часть теории множеств – любую комбинаторную задачу можно свести к задаче о конечных множествах и их отображениях

Раздел комбинаторики, в котором рассматривается лишь вопрос о подсчете числа решений комбинаторной задачи, теорией перечислений.

Комбинаторика как наука стала развиваться в XIII веке параллельно с возникновением теории вероятностей, так как для решения вероятностных задач необходимо было подсчитать число различных комбинаций элементов. Первые научные исследования по комбинаторике принадлежат итальянским ученым Дж. Кардано, Н. Тарталье (1499-1557), Г. Галилею (1564-1642) и французским ученым Б. Паскалю (1623-1662) и П. Ферма. Комбинаторику как самостоятельный раздел математики первым стал рассматривать немецкий ученый Г. Лейбниц в своей работе «Об искусстве комбинаторики», опубликованной в 1666 году. Он также впервые ввел термин «комбинаторика». Значительный вклад в развитие комбинаторики внес Л.Эйлер.

3. Поиск закономерностей.

Что такое закономерность? Это закон, правило, по которому записаны числа, расположены фигуры.

Решение примеров. Выявлять закономерности в числовых рядах.

- Выявить закономерности и записать еще 4 числа:

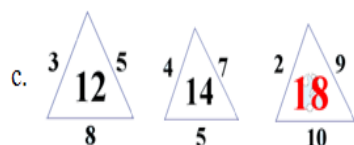
$$\frac{1}{2}, -\frac{2}{3}, \frac{3}{4}, -\frac{4}{5}, \dots$$

- Вставить пропущенные числа:

- 1) 24, 21, 19, 18, 15, 13, __, __, 7, 6 (12, 9);
- 2) 1, 4, 9, 16, __, __, 49, 64, 81, 100 (25, 36);
- 3) 16, 17, 15, 18, 14, 19, __, __ (13, 20);
- 4) 1, 3, 6, 8, 16, 18, __, __, 76, 78 (36, 38);
- 5) 7 26 19; 5 21 16; 9 _ 4 (13);
- 6) 2 4 8 10 20 22 __ 92 94 (44, 48);
- 7) 24 22 19 15 __ (10, 4).

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

- Продолжить ряд:
 - 1) 15 16 18 21 25 _ (30);
 - 2) 2 5 8 11 _ (14);
 - 3) 6 9 12 15 18 _ (21);
 - 4) 16 12 15 11 14 10 _ _ (13, 9);
 - 5) 3 7 11 15 18 _ (22).
- Вставить пропущенное число
 - 1) ? : 2=3
 - 2) ? : 2=4
 - 3) ? : 2=5



4. Перебор возможных вариантов. Дерево возможных вариантов.

Перед нами нередко возникают проблемы, которые имеют не одно, а несколько различных решений. Обычно одни из них нас устраивают, а другие нет.

Задача 1 Сколько двузначных чисел можно составить из цифр: 1, 4 и 7. (9)

Решение: для того, чтобы не пропустить и не повторить ни одно из чисел, будем записывать их в порядке возрастания. Сначала запишем числа, начинающиеся с цифры 1, затем с цифры 4, и, наконец, с цифры 7:

11, 14, 17, 41, 44, 47, 71, 74, 77.

Задача 2 В алфавите племени *уауа* имеются только две буквы – «а» и «у».

Сколько различных слов по три буквы в каждом слове можно составить, используя алфавит этого племени? (8)

Задача 3 На завтрак Вова может выбрать плюшку, бутерброд, пряник или кекс, а запить их он может кофе, соком или кефиром. Из скольких вариантов завтрака Вова может выбрать? (12)

	Плюшка	Бутерброд	Пряник	Кекс
Кофе				
Сок				
Кефир				

Вывод: В данных примерах был осуществлен *способ перебора* возможных вариантов (возможных *комбинаций*). Решения данных задач основывается на общем *правиле умножения*.

Правило умножения: Для того чтобы найти число всех возможных вариантов (переборов), следует перемножить число всех исходов одного варианта и число всех исходов другого варианта.

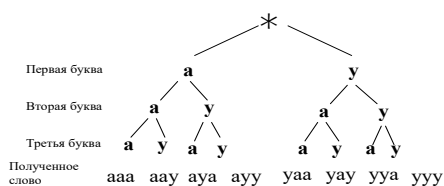
Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Правило умножения для трех, четырех и более испытаний можно объяснить, не выходя за рамки плоскости, с помощью геометрической модели, которую называют **деревом возможных вариантов**. Эта модель, во-первых, наглядна, как всякая картинка, и, во-вторых, позволяет все учесть, ничего не пропустив.

Задача 1 В алфавите племени уауа имеются только две буквы – «а» и «у».

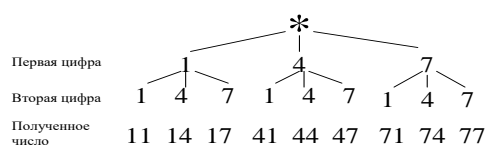
Сколько различных слов по три буквы в каждом слове можно составить, используя алфавит этого племени?

Дерево возможных вариантов



Задача 2 Сколько двузначных чисел можно составить из цифр: 1, 4, 7.

Дерево возможных вариантов



Задача 3 Имеются ручки четырех цветов: красные, синие, зеленые, черные – и два вида записных книжек. Сколько различных наборов из ручки и записной книжки можно составить из этих предметов?

Задача 4 Шифр для сейфа составляют из букв и цифр, причем на первом месте всегда ставится буква. Сколько различных вариантов шифра можно составить, используя буквы А, В, С и цифры 3, 7, 9?

Задача 5 Сколькими способами три друга могут разделить между собой два банана, две груши и два апельсина так, чтобы каждый получил по два различных фрукта?

5. Правило суммы и произведения

Правило сложения: если некоторый объект А можно выбрать m способами, а другой объект В можно выбрать n способами, то выбор «либо А, либо В» можно осуществить $m+n$ способами.

Задача 1 На тарелке лежат 5 яблок и 4 апельсина. Сколькими способами можно выбрать один плод?

Решение: По условию задачи яблоко можно выбрать пятью способами, апельсин – четырьмя. Так как в задаче речь идет о выборе «либо яблоко, либо апельсин», то его, согласно правилу сложения, можно осуществить $5+4=9$ способами.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Задача 2 Сколько трехзначных чисел можно составить из цифр 1,3,5,7, используя в записи числа каждую из них не более одного раза?

Решение: составим дерево возможных вариантов.

Эту задачу можно решить по-другому и намного быстрее, не строя дерева возможных вариантов. Рассуждать будем так. Первую цифру трехзначного числа можно выбрать четырьмя способами. Так как после выбора первой цифры останутся три, то вторую цифру можно выбрать из оставшихся цифр уже тремя способами. Наконец, третью цифру можно выбрать (из оставшихся двух) двумя способами. Следовательно, общее число искомых трехзначных чисел равно произведению $4 \cdot 3 \cdot 2$, т.е. 24.

Правило умножения: если объект А можно выбрать m способами и если после каждого такого выбора объект В можно выбрать n способами, то выбор пары (А, В) в указанном порядке можно осуществить $m \cdot n$ способами.

Задача 1 Сколько пятизначных чисел можно составить из цифр 5, 9, 0, 6?

Решение: По правилу умножения получаем: $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 256$ чисел.

Задача 2 Из города А в город В ведут две дороги, из города В в город С – три дороги, из города С до пристани – две дороги. Туристы хотят проехать из города А через города В и С к пристани. Сколькими способами они могут выбрать маршрут?

Решение: Пусть из города А в В туристы могут выбрать двумя способами. Далее в каждом случае они могут проехать из В в С тремя способами. Значит, имеется $2 \cdot 3$ вариантов маршрута из А в С. Так как из города С на пристань можно попасть двумя способами, то всего существует $2 \cdot 3 \cdot 2 = 12$ способов выбора туристами маршрута из города А к пристани.

Задача 3 Из пункта А в пункт В можно попасть десятью путями, а из пункта В в пункт С – девятью путями. Сколько имеется маршрутов из пункта А в пункт С через пункт В?

Решение: $10 \cdot 9 = 90$ маршрутов

Задача 4 В кафе имеются три первых блюда, пять вторых блюд и два третьих. Сколькими способами посетитель кафе может выбрать обед, состоящий из первого, второго и третьего блюд?

Решение: первое блюдо можно выбрать тремя способами, второе – пятью и третье – двумя, отсюда, по правилу умножения получаем $3 \cdot 5 \cdot 2 = 30$ способами.

6. Заключение

Целью исследовательской работы было на разных задачах, имеющих вероятностный характер, показать наиболее типичные алгоритмы их решения. С тем, чтобы не столько научить решать подобные задачи, сколько пробудить интерес к теории вероятности.

На базе этого материала можно решать более сложные задачи теории вероятности.

Данный материал будет полезным для самостоятельной работы учащимся любого возраста.

Таким образом, рассмотрев теорию вероятности, ее историю и возможности, можно утверждать, что возникновение данной теории не было случайным явлением в науке, а было вызвано необходимостью дальнейшего развития математики, технологии и даже кибернетики. Поскольку

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

существующее программное управление не может помочь человеку в создании таких кибернетических машин, которые, подобно человеку, будут мыслить самостоятельно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Гнеденко Б. В., Журбенко, И. Г. Теория вероятностей и комбинаторика // Математика в школе. – 2007. - №6. – С. 67-70.
2. Гусев В. А. Внеклассная работа по математике в 5-8 классах. / Под. ред. С. И. Шварцбурга. – М.: Просвещение, 1977. – 288 с.
3. Дихтярь М., Эргле Е. Исторические комбинаторные задачи и комбинаторные модели // Математика. – 2007. - №14. – С. 23-24.
4. Математика: Учебник для 5 кл. общеобразоват. учреждений / Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, И. Ф. Шарыгин и др.; под ред. Г. В. Дорофеева, И. Ф. Шарыгина. – 8-е изд. - М.: Просвещение, 2006. – 302 с.
5. Виленкин Н. Я. Комбинаторика. – М.: Наука, 1969. – 328 с.
6. Перельман Я. И. Занимательные задачи и опыты. – Д.: ВАП, 1994. – 527 с.
7. Семеновых А. Комбинаторика // Математика. – 2004. - №15. – С. 28-32.
8. http://www.brsu.brest.by/pages/centr_pmo/au5.html
9. <http://ro-che.info/docs/funcseq.pdf>

Халбанов Максим Алексеевич,
студент кафедры физкультурно-спортивных
и медико-биологических дисциплин,
ПИ ИГУ, г. Иркутск

ФИЗИЧЕСКИЙ ТРУД КАК СРЕДСТВО ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ

Аннотация. В статье предложен анализ двигательной активности подростков в течении дня, в связи с тем, что компьютеризация, увлечение игровые приставки значительно снижает локомоции у школьников. Сравнительный анализ городских и сельских школьников показал, что в обеих исследованных группах уровень двигательной активности соответствует нормам, рекомендуемым ВОЗ.

Ключевые слова: физический труд, двигательная активность, школьники, локомоции.

Физический труд – это работа, связанная с напряжением мышечной силы человека. В его основе лежит активная целенаправленная двигательная активность [4, с.1]. Возможность положительного влияния трудовой деятельности на организм школьника доказана многочисленными исследованиями. В настоящее время современные школьники, из-за появления передовых технологий, таких как компьютер, интернет, игровые приставки, подвержены нехватке двигательного компонента, на этом фоне может развиваться гиподинамия, ожирение, а физический труд в свою очередь может предотвратить эти пагубные последствия. При рациональной организации физического труда повышается уровень функционирования физиологических систем: стимулируется гемопоэз, увеличивается насыщение крови кислородом, усиливаются и уравниваются нервные процессы возбуждения и торможения, улучшается координация движений, увеличивается мышечная сила и выносливость, повышается умственная и физическая работоспособность [1, с.57]. Занятие физическим трудом, увеличивая двигательный компонент в режиме дня, способствует формированию у детей и

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

подростков положительных эмоций, позволяет им увидеть конкретный результат затраченных усилий, что всегда приносит радость и чувство удовлетворения.

Физическая или двигательная активность - это вид деятельности человека, при котором активация обменных процессов в скелетных мышцах обеспечивает их сокращение и перемещение человеческого тела или его частей в пространстве [2, с.272]. Другими словами, двигательная активность – суммарная величина разнообразных движений за определенный промежуток времени. Она выражается либо в единицах затраченной энергии, либо в количестве произведенных движений (локомоций). Двигательная активность измеряется в количестве израсходованной энергии в результате какой-либо деятельности (в ккал или Дж за единицу времени), в количестве выполненной работы, например, в количестве сделанных шагов, по затратам времени (число движений за сутки, за неделю) [3, с.112].

Для нас представляло интерес выявить, сколько времени в день затрачивается школьниками на различные виды двигательной деятельности, в том числе и на физический труд. Для того чтобы определить сколько в среднем учащиеся 7 классов городской и сельской местности затрачивают времени на двигательную активность нами была разработана анкета. Анкета включала в себя вопросы, которые на наш взгляд будут учитывать особенности местности, и позволят выявить, сколько в день тратится на двигательную деятельность школьниками, проживающими в городской и сельской местности. В анкетировании приняли участие 48 школьников.

В результате проведенного исследования нами было выявлено, что среди сельских школьников в день затрачивается времени:

- 1) На уборку территории (двора, стаяк) в среднем- 9,2 минуты;
- 2) На кормление домашнего скота, и колку дров -9,2 минуты;
- 3) На то чтобы натаскать воду в дом -12,2 минуты;
- 4) На физическую культуру (спортивные игры во дворе, занятия на тренажерах)- 31,7 минуты;
- 5) На занятия в спортивных секциях - 68,3минуты.

Таким образом, ученики сельской местности на физическую культуру и спорт затрачивают 100 минут, а на физический труд 30,5 минут, и в общем двигательный компонент в течение всего дня составляет 130,5 минут.

Для городских школьников была разработана анкета включающая вопросы специфики проживания в городской местности. Из проведенного исследования мы узнали, сколько в среднем в день ученики затрачивают времени:

- 1) На дорогу (в школу и со школы, в секцию, кружок, и т.п.) - 9,7 минут;
- 2) На уборку квартиры, комнаты- 9,2 минуты;
- 3) На физическую культуру (спортивные игры во дворе, занятия на тренажерах) - 27,8 минуты;
- 4) На занятия в спортивных секциях – 71,7 минуты.

Исходя из полученных данных мы видим, что за один день ученики городской местности на физическую культуру и спорт затрачивают 99,5, а на физический труд 18,9 минут, и в общем за один день у них уходит 118,4 минут. Инте-

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

ресным стал тот факт, что у городских школьников времени на занятие в спортивных секциях больше чем у сельских, это обуславливается тем, что в городской местности намного больше выбора спортивной ориентации.

По данным всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) для обеспечения здорового развития, детям школьного возраста необходима ежедневная физическая активность от умеренной до высокой интенсивности, в общей сложности не менее 60 минут. Из нашего исследования видно, что двигательная активность у представителей города и села находится на хорошем уровне. Но у жителей сельской местности уходит больше времени на двигательную активность, чем у городских. На наш взгляд, это обуславливается тем, что ученики городских школ проживают в более комфортных условиях (благоустроенное жилье, общественный транспорт и т.п.), а деревенские жители для создания благоприятных условий вынуждены затрачивать больше времени на физический труд.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глухов В.И. *Физическая культура в формировании здорового образа жизни*. – К.: Здоровья, 1989. – 57 с.
2. Каменская, В. Г. *Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для вузов : стандарт третьего поколения* / В. Г. Каменская, И. Е. Мельникова. – СПб.: Питер, 2013. – 272 с.
3. Марков В.В. *Основы здорового образа жизни и профилактика болезней: Учеб. пособие для студентов высших педагогических учебных заведений* / В.В. Марков. – М.: Академия, 2001 – 112 с.
4. moeobrazovanie.ru/tyazholye_professii.htm, 2013. – 1 с.

Щежина Дарья Алексеевна,

144-4а группа, ГБПОУ Самарской области «ГК г. Сызрани»,
г. Сызрань, Самарская область

Руководитель **Огурцова Светлана Владимировна**

ФЛОРИСТИКА КАК СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. В данном исследовании рассматривается проблема эстетического воспитания детей дошкольного возраста. Поскольку эстетическое воспитание осуществляется под влиянием действительности и искусства, то формы организации эстетической деятельности достаточно разнообразны. В исследовательской работе дано теоретическое обоснование флористики как одной из форм эстетического воспитания дошкольников, а также приведены сведения об эффективности занятий флористикой, способствующих эстетическому воспитанию детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: эстетическое воспитание, эстетическое развитие, аппликация, флористика.

*«Нельзя растить полноценного человека
без воспитания в нем чувства прекрасного...»*

Р.Тагор

В последние годы возросло внимание к проблемам теории и практики эстетического воспитания у детей дошкольного возраста как важнейшему средству формирования отношения к действительности, средству нравственного и

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

умственного воспитания, как средству формирования всесторонне развитой, духовно богатой личности.

Начиная с дошкольного возраста, ребенок должен и может получить начало эстетического воспитания, умение понимать и ценить произведения искусства, приобщаться к художественному творчеству.

Эстетическое воспитание осуществляется под влиянием действительности (природы, быта, труда, общественной жизни) и искусства (музыки, литературы, театра, произведений художественно-декоративного творчества). Формы организации эстетической деятельности детей достаточно разнообразны.

Особая роль в эстетическом воспитании отводится искусству. Волнуя и радуя, оно раскрывает перед детьми социальный смысл жизненных явлений, заставляет их пристальнее всматриваться в окружающий мир, побуждает к сопереживанию. Ценны опыт и творческие поиски новой системы воспитания раскрывали специалисты по дошкольному воспитанию: Л. Шлегер, В. Шмидт, Д. Лазуркина, Е. Тихеева, М. Свентицкая, Р. Орлова, А. Суровцева; деятели общей педагогики, психологии и физиологии: С. Шацкий, П. Блонский, Е. Аркин, К. Корнилов, В. Гориневский.

Разработка вопросов эстетического воспитания дошкольников принадлежала Е. А. Флериной, Н.П. Сакулиной. А. Усова доказала, что положительные результаты эстетического воспитания зависят от талантливости, мастерства педагога, который должен владеть искусством руководить детьми и хорошо знать, понимать само искусство.

Достижения науки и практики в области теории методике эстетического воспитания привели к созданию системы эстетического воспитания в дошкольных учреждениях. Н. П. Сакулина, Н. А. Ветлугина, Н. С. Карпинская, В. А. Езыкева, И. Л. Дзержинский, Т. Г. Казакова подготовили книгу: «Система эстетического воспитания в детском саду», в которой рассматриваются основные теоретические вопросы эстетического воспитания в детском саду; раскрывается программа, методика и содержание художественного воспитания и обучения на занятиях различными видами искусства.

Развитие художественных интересов, творческой фантазии и способностей ребенка, приобретение им практических навыков начинается в раннем детстве. Важно, чтобы работа воспитателя в этом направлении строилась на научной основе и проводилась по определенной программе, учитывающей современный уровень развития различных видов искусства, с соблюдением принципов постепенности, последовательного усложнения требований, дифференцированного подхода к занятиям и умениям детей различных возрастов.

В настоящее время широкую популярность приобрела аппликация из цветов, травы, листьев, так называемая флористика. От весны до осени природа радует и вдохновляет нас своим многообразием и яркими красками. Чтобы продлить недолговечную красоту растительного мира, человек придумал засушивать цветы и листья. Поздней осенью или зимой они оживят воспоминания о лете и станут материалом для увлекательного занятия – флористики.

В причудливом листочке можно разглядеть хвост рыбки, перо жар-птицы, крыло бабочки или стрекозы. В листе папоротника видится елочка, засушенные веточки туи остаются зелеными и похожими на дерево.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Занятие флористикой вполне доступно детям дошкольного возраста. Увлекательно, интересно и полезно общение с природой. Оно развивает творчество, мышление, наблюдательность, трудолюбие, художественный вкус. Какую богатую фантазию надо иметь, чтобы из листьев липы сделать яблоки или из осенних листьев осины грибы, из листьев тополя - деревья. Природа нам дает неповторимое многообразие красок и совершенство готовых форм. Занятия флористикой способствует воспитанию у детей любви к родной природе, бережного к ней отношения. Данный вид деятельности эстетически развивает ребенка дошкольного возраста.

В результате обобщения опыта педагогов было выявлено значение обучения флористики детей дошкольного возраста:

- развитие эстетического мировосприятия, воспитание художественного вкуса;
- развитие фантазии, творческого мышления и воображения, пространственного восприятия;
- развитие точных движений руки и мелкой моторики пальцев;
- становление некоторых организационных навыков художественного творчества.

Но проблема изучения и развития эстетического воспитания детей дошкольного возраста средствами флористики не была поставлена и не решалась в теории и практике эстетического воспитания дошкольников.

Поэтому исследование данной проблемы является достаточно **актуальным**.

Таким образом, работа в этом направлении в настоящее время приобретает особую значимость, в эстетическом воспитании современного ребенка. Исходя из вышеперечисленных данных, мы определили:

Объект исследования: процесс эстетического развития детей дошкольного возраста.

Предмет исследования: влияние флористики на эстетическое воспитание детей дошкольного возраста.

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность занятия флористикой, на эстетическое воспитание детей дошкольного возраста.

В соответствии объектом, предметом и целью исследования нами были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить педагогическую и методическую литературу по проблеме исследования.
2. Выявить особенности эстетического развития у детей старшего дошкольного возраста.
3. Разработать и апробировать комплекс занятий флористикой с детьми старшего дошкольного возраста.
4. Дать сравнительный анализ результатов, полученных на 1-м и 3-м этапах практической работы.
5. Доказать эффективность разработанного комплекса занятий флористикой на эстетическое развитие детей старшего дошкольного возраста.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Гипотеза исследования: мы предположили, что систематическое и целенаправленное занятие флористикой будет способствовать более успешному эстетическому воспитанию детей дошкольного возраста.

Основные методы исследования:

- теоретический анализ педагогической и методической литературы;
- диагностические методы (тесты, методики);
- эксперимент;
- изучение продуктов детского творчества;
- метод статистической обработки данных.

Методологическую основу исследования составили работы известных ученых: Е. А. Флериной, Н. Саккулиной, А. Усовой, Н. А. Ветлугиной, Н. С. Карпинской, В. А. Езыкеевой, И. Л. Дзержинского.

Практическая значимость работы состоит в том, что результаты исследования могут быть использованы в практической деятельности воспитателей в области художественно – творческого развития детей дошкольного возраста посредством флористики.

Флористика как средство эстетического воспитания детей дошкольного возраста

Флористика - разновидность декоративно-прикладного искусства, создание букетов, композиций, панно, коллажей и других произведений из различных природных материалов (цветов, листьев, трав, ягод, плодов, орехов и т. д.), которые могут быть живыми, засушенными или искусственными.

Термин флористика означает искусство работы с живыми цветами, создание различных композиционных решений декоративного плана. Флористы – люди творческие, но и уделяющие много внимания технике своей работы. Для того, чтобы создать даже самую простейшую флористическую композицию, необходимо обладать талантом, иметь хорошую фантазию, быть немного художником и уметь мыслить категориями творчества.

Слово «флористика» происходит от имени древнеримской богини цветов, весны и юности – Флоры. Интересные пейзажи, натюрморты, портреты, сложные композиции из комбинаций цветов, листьев, трав, соломы и других материалов живой природы с большим мастерством могут быть созданы без кисти и красок и, как бы, в новом виде продолжить вторую жизнь.

Ещё в древности пучки с сухими травами вывешивали в жилищах для лечебных целей. Собирали травы в полном цвету, и они долго не теряли окраску. Издавна сухими цветами и травами в деревнях украшали избу.

Мода на сухие букеты пришла в Европу в 19 веке, когда из Австралии завезли много настоящих сухоцветов.

Сейчас ими занимаются многие любители и профессионалы (флористы). Флоризм доступен не только для взрослых, но и детей дошкольного возраста, конечно, в простейших его формах, под руководством взрослых.

Букет из сухих цветов – это замечательное, ни на что не похожее украшение. Может быть, засушенным растениям и не хватает свежести и нежности только что срезанных цветов, зато изысканные композиции из сухоцветов могут радовать долгие месяцы.

Преимуществом композиции из сухих цветов является:

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

- им не нужна вода, поэтому легче обращаться;
- декоративность сохраняется дольше;
- они украсят такие уголки дома, где живым цветам плохо: тёмные, сухие или на сквозняке, а также стены, полки и шкафы.

Для составления букета годится практически всё: цветы и плоды, корни и ветки, кора и камни и т.д.

В работе с детьми и для оформления интерьеров помещений можно использовать следующее:

- растения из группы сухоцветов (акроклинум, аммобиум, гелихризум, гомфрену, кермек, ксерантемум, роданте);

- так же другие растения (амарант, астильба, гипсофила, лунария, синеголовник, тысячелистник (разный) физалис, рудбекия, гайлардия и др.);

- необходимым компонентом являются злаки (ковыль, трясунка, ячмень гривастый, зайцехвост (лагурус), овёс, рожь, пшеница);

- некоторые растения имеют плоды оригинальной формы, их можно использовать отдельно и в сочетании с другими цветочными растениями и травами.

- хорошо смотрятся водные растения и растения лугов – камыш, осока, пушица, тимофеевка, мятлик, костер и др.;

- незаменимы веточки деревьев с плодами или цветками – берёза, клён, ива, липа, ольха и др. Также ветви хвойных – ель, сосна, пихта, лиственница, кедр, ветки декоративных кустарников – облепиха, калина, боярышник и др.

Для постановочных букетов используются любые вазы, лучше без лишней разрисовки. В работе с детьми можно использовать ещё и различные ёмкости – бросовый материал. Используются спилы деревьев, грибы трутовики и многое другое.

Из небольшого количества сухих цветов и листьев можно сделать линейные, силуэтные композиции, которые на светлом фоне смотрятся, как тонкая графика.

Объёмные композиции требуют большого количества материала. Как правило, верхняя часть букета делается из растений более светлых тонов и более мелких по размеру. Тёмные и крупные цветы располагают в нижней части букета (представлены букеты, композиции, панно).

Листья, цветы и другие природные материалы для занятия флористикой можно собирать на протяжении всего лета и осени.

Собирать растения с детьми можно при любой возможности: на прогулках в парке или в лесу, на даче, в саду или огороде. При этом, чем разнообразнее материал будет собран, тем легче и интереснее можно оформить задуманную работу.

Самым популярным и распространённым видом флористической композиции является, конечно же, букет из живых цветов.

Работая с элементами живой природы, дети могут глубже познать природу родного края, увидеть ее красоту, великолепие. Ребята учатся познавать глубину природы и окружающего мира.

Очень часто флористикой называют выполнение аппликационных работ из засушенного природного материала.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Занятия аппликацией из сухого природного материала помогают развивать у дошкольников чувство любви к природе, бережное отношение к ней, развивают у детей творческое воображение, память, внимание, а также мелкую моторику рук, глазомер, терпение и усидчивость, дисциплинируют детей, приучают их к точности и аккуратности, развивают образное мышление, фантазию и творческое восприятие мира. Этот вид творчества не требует никакой специальной подготовки или художественных навыков.

Засушенные листья, цветочки и травинки становятся прекрасными материалами для детского творчества.

Изготовление аппликаций, различных композиций предполагает правильную заготовку материала.

Варианты сушки природного материала:

1. Цветы и листья можно разложить между страницами старой книги или журнала и выдерживать 6-7 дней под прессом, при этом давление должно быть равномерным. Каждый листик лучше проложить с обеих сторон бумажной салфеткой. Тонкие листья и трава высыхают буквально за 2-3 дня. Толстенькие листочки, в которых много влаги, а также пушистые цветы могут сохнуть от 1 недели до 1 месяца. Толстые стебли растений засушиваются плохо, поэтому их рекомендуется разрезать вдоль пополам. Оставляем растение в книге до тех пор, пока оно не высохнет.

2. Экспресс-сушка с помощью утюга. В этом случае процедура сушки займет всего 2-3 минуты. Сверху природный материал накрыть газетным листом или бумажной салфеткой и прогладить. После этого верхний газетный слой приподнимается на две, три минуты, чтобы дать возможность испариться влаге и просохнуть растениям.

3. Пересыпать листья в коробочке слоями сухого песка. Такой способ позволяет не только их засушить, но и сохранить свежий цвет.

Из высушенных листьев, цветов и трав можно создать неповторимые картины, панно, открытки - как изысканно сложные, так и совершенно простые, которые могут сделать даже маленькие дети.

Виды аппликаций.

Накладная аппликация.

Начать работу необходимо с придумывания картинок, создаваемых с помощью наложения листьев. Таких картинок можно придумать очень много: бабочки, грибочки, цыплята и другие птички. Недостающие элементы можно пририсовать фломастером или сделать из других природных материалов.

Затем дети могут начать придумывать многоярусные изображения. В этой технике листочки наклеивают друг на друга слоями. Аппликация получится яркой и веселой, если листочки будут отличаться по цвету.

Силуэтная аппликация.

В этом виде аппликации лишние части засушенных растений отрезаются, чтобы получилось именно то, что задумал маленький художник.

Модульная аппликация (мозаика).

С помощью этой техники картинка создается путем наклеивания множества одинаковых или близких по форме и размеру листочков (или, например, семян клена). Так можно сделать чешую рыбки, хвост петушка или жар-птицы.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Симметричная аппликация.

Используется для создания отдельных образов или целых картин, имеющих симметричное строение, а также для получения двух совершенно одинаковых изображений (например, отражение в воде). Для этого нужно подбирать похожие листочки, цветки, чтобы получить изображение с его «отражением» или симметричное само по себе («Бабочка», «Стрекоза», «Пейзаж с озером», «Лодочка на реке»).

Ленточная аппликация.

Разновидность симметричной аппликации. Ее отличие в том, что она позволяет получить не одно или два, а много одинаковых изображений - орнаментов. Получаются целые «хороводы» деревьев, цветов, грибов, бабочек и т. д.

Для проведения занятий по флористике необходимо иметь набор инструментов.

1. Картон или другая плотная бумага. Очень оригинальная композиция получится, если ее сделать на бархатной бумаге.

2. Пинцет, для того, чтобы брать и переворачивать мелкие детали задуманной композиции. Особенно хрупкие и ломкие листья лучше сначала наклеить на кальку или папиросную бумагу, вырезать, а затем разрезать на части и составлять из них композиции.

3. Клей. Чаще всего пользуются клеем ПВА. Наносите клей тонким слоем на края листика или очень осторожно на всю поверхность. Клей должен быть достаточно густой, чтобы не образовывались капли.

4. Кисточка для клея ПВА. Она должна быть тонкой.

5. Ножницы.

6. Фломастеры, чтобы подрисовывать недостающие детали.

7. Бумажные салфетки.

Последовательность выполнения работы.

1. Определить тему и задачи.

2. Подобрать материал, сделать эскизы, зарисовки.

3. Выбрать засушенный материал, соответствующий раскрытию образа, темы.

4. Раскрыть тему: рассказать о данном предмете сказку, стихотворение, загадать загадку. Говоря о предмете изображения, следует использовать образные ассоциации, метафоры, чтобы вызвать у ребенка положительные эмоции, а, следовательно, желание работать.

5. Сделать эскиз работы.

6. Выполнение работы детьми.

7. Обсуждение созданных композиций.

Работая в технике флористика, очень важно учить детей обдумывать и обосновывать замысел, а также – планировать всю последовательность работы. Простые композиции малыши могут составлять как мозаику: выкладывать из листиков изображения и, рассматривая, что получилось, перемещать по всему фону, подбирая наиболее подходящие элементы.

Сложные композиции лучше сначала попробовать составить на отдельной поверхности, а затем частями переносить на основной фон. Начинать надо с

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

заднего плана, плавно переходя к переднему. Клей наносится по краям деталей. В том случае если клей будет наноситься на весь лист или цветок, то, высушив, он покособит аппликацию. Готовая аппликация накрывается листом бумаги или картона и кладется под небольшой пресс на сутки. Это позволит придать листьям, приклеенным к бумаге одинаковую ровность. Если подобный эффект не нужен, то от гнёта следует отказаться, тогда композиция приобретет совсем иной вид.

Потренировавшись на простых изображениях, можно приступить к созданию более сложных композиций. Созданную работу необходимо сбрызнуть прозрачным лаком для волос, цвет сухого материала становится ярче, красивее. После высыхания лака, накладываем аккуратно стекло и плотно прижимаем. Между стеклом и сухим материалом не должно быть воздуха, тогда картина долго сохраняет свой цвет. Работу можно и заламинировать (специальную пленку положить на готовую работу и прогладить утюгом).

Основная цель использования флористики в детском саду - развитие творческих способностей детей их эстетическое воспитание забота о духовном мире ребенка.

Основными задачами флористики являются:

1. Ознакомление с видами прикладного творчества, основанного на природном материале. Передача знаний об исторических, национальных традициях и обрядах.

2. Формирование и развитие культуры труда, воображения, наблюдательности, мышления, художественного вкуса, творческих способностей.

3. Воспитание трудолюбия, аккуратности, целеустремленности, умения адекватно оценивать свои силы и возможности, правильно оценивать работу своих товарищей.

4. Работа с природным материалом не только пополняет знания и трудовые умения ребенка, но и влияет на формирование основ его личности, правильного отношения к природе и к окружающему миру.

Работа с дошкольниками по флористики может быть организована по-разному.

Начинать работу в данном направлении лучше всего со средней группы в виде подгрупповой или индивидуальной работы в вечерние часы, а летом в вечерние часы и во время прогулки. В старших группах данную работу проводят на общих занятиях по ручному труду, а также подгруппами и индивидуально.

Условно всю работу по флористике можно разделить на три части: вводную, основную, заключительную.

Занятия вводной части отводятся заготовке материала во время экскурсий в природу, знакомству с поделками из природного материала, его свойствами через беседы, игры.

Занятия основной части – практические. Им отводится самое большое количество времени. Вначале следует научить детей наклеивать декоративный узор из целых листьев, отбирая нужные по цвету, форме и размеру. Постепенно предметы объединяются сюжетом и дополняются пейзажными деталями. Далее дети выполняют предметные изображения из одного или нескольких целых

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

листочков: морковка, грибок, птичка и т.д., которые можно дополнить дорисовкой.

Усложнением работы будет создание изображений из деталей, выполненных приемом разрезания листочка по прямой линии на части, чаще всего пополам. Еще более сложным техническим приемом флористики, которым могут овладеть дошкольники, является вырезание деталей любой фигурной формы, а не только разрезанием по прямой линии.

Целью занятий заключительной части является подведение итогов проделанной работы по флористике в форме выставок игр, развлечений, разгадывания кроссвордов

Посредством флористики у ребенка происходит формирование любви к природе, умение чувствовать ее красоту и восхищаться ею. Это имеет огромное значение для эстетического развития детей дошкольного возраста.

ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭСТЕТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ФЛОРИСТИКИ

Анализ эстетического развития детей старшего дошкольного возраста

I этап - констатирующий эксперимент

Основная цель исследования экспериментально проверить эффективность занятия флористикой, на эстетическое воспитание детей дошкольного возраста.

Экспериментальную работу мы проводили на базе структурного подразделения «Детский сад №2 ГБОУ СОШ №30 г. Сызрани» области с декабря 2015 по март 2016 года. Испытуемыми были 25 воспитанников старшей группы в возрасте от 5-6 лет. Такие показатели как пол при проведении исследования не оказывали статистически значимого влияния на исследовавшиеся показатели.

Нами была выдвинута гипотеза: мы предположили, что систематическое и целенаправленное занятие флористикой будет способствовать более успешному эстетическому воспитанию детей дошкольного возраста.

Для экспериментальной проверки гипотезы были сформулированы задачи исследования:

1. Изучить педагогическую и методическую литературу по проблеме исследования.
2. Выявить особенности эстетического развития у детей старшего дошкольного возраста.
3. Разработать и апробировать комплекс занятий флористикой с детьми старшего дошкольного возраста.
4. Дать сравнительный анализ результатов, полученных на 1-м и 3-м этапах практической работы.
5. Доказать эффективность разработанного комплекса занятий флористикой на эстетическое развитие детей старшего дошкольного возраста.

В современной педагогической науке используются различные подходы и методы к изучению эстетического развития детей дошкольного возраста.

Для решения поставленной цели использовались следующие методы исследования:

1. Тест В.С. Мухиной «Нарисуй самое красивое, самое некрасивое».
2. Тест Е.М. Торшиловой, Т.В. Морозовой «Пейзаж».

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Выбор данных методик исследования обусловлен их удобством и сравнительной непродолжительностью проведения.

Тест В.С. Мухиной *«Нарисуй самое красивое, самое некрасивое»*

Цель: изучение уровня эстетического развития детей, эмоционального отношения ребенка к содержанию рисунка, умение пользоваться определенными средствами выразительности в работах по изобразительному творчеству.

Возраст испытуемого: 4 - 7 лет.

Материал: листы бумаги А4, краски, цветные карандаши, кисточки.

Форма проведения: групповая.

Инструкция к проведению. Детям предлагается нарисовать самое красивое в природе и самое некрасивое в природе (по их мнению), тем самым, сужая спектр изображаемых объектов и выявляя предпочтения, представления детей о красоте в природе. После выполнения детьми задания, предлагается объяснить, что нарисовано и почему нарисованное можно считать красивым или некрасивым в природе.

Обработка данных. Анализ детских работ проводится по следующим параметрам творческих проявлений в рисунке:

- адекватность заданию;
- наличие мотивации выбранного содержания;
- оригинальность объекта рисования, композиции;
- использование выразительного цвета для создания полярных образов.

Обозначенные параметры позволяют выделить три уровня эстетического развития детей дошкольного возраста: «высокий», «средний», «низкий».

Тест Е.М. Торшиловой, Т.В. Морозовой *«Пейзаж»*.

Цель: выявление способности к восприятию выразительности внешней формы на материале искусства для определения уровня эстетического развития детей.

Возраст испытуемого: 4 - 7 лет.

Материал: репродукция картины И.И. Левитана «Осенний день. Сокольники».

Форма проведения: индивидуальная.

Инструкция к проведению. Ребенку демонстрируется репродукция произведения пейзажной живописи, предлагается внимательно посмотреть на репродукцию и определить настроение произведения. Задаются следующие вопросы: «Как ты думаешь, эта картина веселая или грустная, спокойная или тревожная? По-твоему, там тепло или холодно? Почему ты так думаешь?» Если ребенок затрудняется ответить, то предлагался другой вариант: «Представь, что ты оказался внутри картины, посмотри по сторонам, какое настроение у тебя возникает? Тебе там весело или грустно? Почему?»

Обработка данных. Для оценки ответов детей используются следующие критерии: восприятие выразительности пейзажа, мотивация выбора, проявление эмоций.

Выделенные критерии, выявляющие способность к восприятию детьми общего эмоционального фона, выразительности произведений искусства на материале пейзажа, оцениваются по уровням:

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Высокий уровень развития способности к восприятию выразительности произведений искусства - ребенок адекватно воспринимает выразительность пейзажа, верно определяет общий эмоциональный тон, настроение произведения, мотивирует ответы.

Средний уровень развития способности к восприятию выразительности произведений искусства - ребенок затрудняется определить настроение, эмоциональный фон произведения, после наводящих вопросов дает определение, но не может мотивировать свой ответ.

Низкий уровень развития способности к восприятию выразительности произведений искусства ребенок неверно определяет настроение, не чувствует эмоциональную выразительность пейзажа.

Дети с низким уровнем развития способности к синестезии набирают 19 баллов и ниже.

Результаты статистической обработки данных

Перейдем к описанию полученных, при анализе методик результатов.

Тест В.С. Мухиной «Нарисуй самое красивое, самое некрасивое»

Дети выполняли это задание самостоятельно, без помощи взрослых. После того, как рисунки были готовы, детям предлагалось рассказать о нарисованном, объяснить, почему это красивое и некрасивое. В результате обобщения результатов выполнения задания нами были выявлены особенности цветового решения детских рисунков красивого и некрасивого.

Красивое в природе дети изображали, как правило, с использованием чистых, светлых, ярких красок. Самое красивое в природе представлено в виде образов, вызывающих положительные эмоциональные переживания детей: яркие большие цветы, деревья, радуга, голубое небо, солнечная погода, если изображался дождь, то он был цветной. При вопросе к детям как называются их рисунки они давали следующие ответы: «Радуга», «Дерево в лесу», «Красивые цветочки», «Цветной дождь», «Волшебное дерево» и другие.

Некрасивое в природе дошкольники изображали в темных тонах: преобладал черный, темно-синий цвет, ярко малиновый в качестве фона рисунка, коричневый, синий. Детями изображалось все, по их мнению, неприятное, страшное, пугающее, то, что вызывает у них негативную реакцию: дождь, лужи, темные тучи, темнота, молния, горящий огонь, темная ночь, голые деревья. Можно отметить, что задание нарисовать некрасивое в природе вызвало затруднение у большинства детей. Возможно это связано с тем, что природа чаще всего является объектом наблюдения, наслаждения, любования, изображения оцениваются изначально как красивое в окружающей жизни. Примерный перечень тем рисунков «Самое некрасивое в природе» таков: «Гроза», «Сильный дождь - не люблю», «Дождик за окном», «Холодная осень», «Синий цветок», «Сильный ветер», «Ночь» и другие.

Можно отметить, что, в основном, дети адекватно восприняли задание. Они изображали объекты природы: деревья, цветы, траву, солнце, природные явления: радугу, дождь, молнию.

Ребята, рисунки которых были отнесены к работам с **высоким уровнем творческих проявлений**, положительно отнеслись к заданию, процесс работы

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

над изображением сопровождали положительными эмоциональными реакциями, проявляли увлеченность рисованием, дети охотно рассказывали о нарисованном. К таким работам можно отнести рисунок Леры Ч.: красивое - «Дерево в лесу» (изображено дерево, занимающее основное пространство листа с очень толстым стволом, ветками; на ветках листья желтого, красного, зеленого и синего цветов; в верхней части листа солнце и облака, в нижней полоса земли с цветами) и некрасивое - «Гроза» (то же дерево с ярко красным стволом, одна ветка с желтыми листьями, небо в виде черно-синей полосы, с неба крупными косыми мазками «идет дождь», молния ударила в дерево красно-желтыми мазками, пространство земли отсутствует) - рисунки отличаются выразительностью красок, использованием локальных цветов красного, синего и черного для создания образа и передачи настроения тревожности и опасности в рисунке, оригинальностью мотивации: «Дерево красивое потому, что оно волшебное, высокое, у него много веток, листьев, ему больше лет, чем мне». В рисунках Маши Ш. красивое - «Лес» (деревья разной величины, цветы рядом, птичка, оранжевый фон), объяснила нарисованное, так «...я думаю, что деревья, цветы и птицы - это самое красивое в природе, еще оранжевый цвет очень красивый»; и некрасивое - «Сильный дождь» (серые и синие капли падают на деревья), мотивация: «когда идет дождь - это плохо и некрасиво». В работе девочка свободно использовала цвет, подробно разработанные деталями, использовала фон.

У детей с высоким развитием творческих проявлений отмечен интерес к работам других детей, желание оценить, сравнить, они охотно обсуждали тему рисования, полученные результаты.

Творческий процесс детей со средним уровнем развития творчества отмечался положительным восприятием задания, но слабо выраженным эмоционально-личностным отношением. На вопрос о содержании рисунка и мотивации красивого и некрасивого изображения дети отвечали перечислением нарисованного. Например, Витя М. «Осень» - красивое (на охровом фоне дерево с красными листьями, рядом голубая лужа, в небе коричневая туча) в процессе рисования спрашивал, можно ли нарисовать одно дерево, можно ли тучу на небе; название рисунку дал, почему это красиво, сказать не смог. Т.е. ребенок стремился передать настроение цветом, но затруднялся самостоятельно определить композицию рисунка. Та же ситуация с «некрасивым в природе» (фиолетовый фон, красные, желтые и зеленые мазки на всем пространстве листа) - цветом эмоционально выразил, но композиция отсутствует, названия у рисунка нет. В рисунках Вероники Р. «Радуга» (красивое) и «Дождь» (некрасивое), Саши Л. «Радуга» (красивое) и «Черные тучи» (некрасивое) - присутствует многообразие цвета, отмечается его выразительность в создании полярных образов красивого и некрасивого, но оригинальностью рисунки не отличаются - на всех нарисована радуга как красивое в природе, тучи и дождь как некрасивое с незначительными изменениями в композиции.

У детей, показавших **низкий уровень развития творческих проявлений** в рисунке, возникли затруднения, неуверенность, вопросы - Юля З. «Я не знаю, что рисовать. Помогите мне», Саша Ф.: «Дом можно нарисовать?», «Если я радугу нарисую - это красиво?». Это свидетельствовало об отсутствии представлений об эстетических качествах объектов природы, отсутствии самостоятельности,

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

инициативы, что тормозит проявление творчества. У некоторых детей отсутствует устойчивый интерес и желание рисовать. В таких работах дети использовали один - два цвета невыразительных оттенков, в рисунке отсутствует композиционное решение, изображаются объекты либо не связанные с образами природы, либо размытые цветовые пятна. Например, Дамир Э. красивое (радуга, из четырех беспорядочно повторяющихся цветов, расположенная посередине листа), некрасивое (черное основное пространство листа, сверху оранжевая полоса). Нарисовал быстро, небрежно, говорить о рисунке отказался. Это свидетельствует о непринятии ребенком темы рисования. Также отмечены затруднения детей этой группы в выражении своего отношения к результатам собственной работы и работы других детей. Однако, даже несмотря на низкий уровень проявления творчества, дети стремились выделить цветом красивое и некрасивое, например, Маша С. - красивое - розовым цветом заполнила лист «потому, что цвет такой получился красивый», некрасивое - темно-синими красками с черными мазками «чтобы страшно было».

Таблица 1

Уровни эстетического восприятия и творческих проявлений в детских рисунках на констатирующем этапе
(результаты тестового задания В.С. Мухиной «Нарисуй самое красивое и самое некрасивое в природе»)

№ п/п	Уровни	Количество дошкольников	%
1	Высокий уровень	6 человек	24%
2	Средний уровень	9 человек	36%
3	Низкий уровень	10 человек	40%

40% детей имеют низкий **уровень** эстетического восприятия окружающего и творческих проявлений. Данные дети затрудняются в изображении на заданную тему, их рисунки чаще всего не соответствовали теме задания. Они затруднялись выразить свое отношение к собственной деятельности, названия своим рисункам не давали, рассказывали о нарисованном неохотно. Их композиции не сложные и чаще всего подражательные. В рисунках использовали один - два цвета, изображение характеризуются небрежностью.

36% дошкольников, принявших участие в исследовании, показали **средний уровень** эстетического восприятия окружающего и творческих проявлений. Они проявляли положительное отношение к заданию, но затруднялись в передаче эстетической характеристики изображаемого. Свое эмоционально-личностное отношение выражали слабо, не достаточно мотивировали свой выбор соответствующего содержания. Затруднялись в названии рисунка, рассказ о содержании выполненного рисунка сводился к перечислению изображенного. В рисунке использовали разнообразные цвета, стремились передать настроение, но не всегда проявляли самостоятельность, инициативу. Их композиции не отличались оригинальностью.

Наименьшую группу 24% составили ребята с высоким **уровнем** эстетического восприятия окружающего и творческих проявлений. Дети данной группы

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

положительно отнеслись к заданию, выполненный ими рисунок раскрывает эстетические характеристики «красивое-некрасивое», дети мотивируют их, проявляя эмоционально положительный настрой. Они дают название выполненному рисунку, охотно рассказывают о нарисованном, проявляют индивидуальность, оригинальность в рисунке. Их композиция отличается логичностью, в соответствии с отношением к изображаемому самостоятельно используют разнообразие оттенков цвета, а также выразительность цвета для создания образа и настроения в рисунке.

Таким образом, проанализировав полученные данные можно сделать вывод, что большая часть детей, принявших участие в исследовании показали средний и низкий уровни эстетического восприятия окружающего и творческих проявлений, хотя был отмечен и высокий уровень.

Тест Е.М. Торшиловой, Т.В. Морозовой «Пейзаж».

Процесс эстетического развития начинается с развития способности к эстетическому восприятию. Эстетическое восприятие является видом эстетической деятельности, выражающейся в целенаправленном и целостном восприятии произведений искусства, сопровождающееся эстетическими переживаниями. Такого вида восприятие включает в себя жизненный опыт ребенка, его эстетический вкус и ценностные ориентации.

Таблица 2

Уровни эстетического развития детей дошкольного возраста принимавших участие в исследовании (результаты тестового задания тестового задания Е.М. Торшиловой, Т.В. Морозовой «Пейзаж»)

№ п/п	Уровни	Количество дошкольников	%
1	Высокий уровень	7 человек	28%
2	Средний уровень	7 человек	28%
3	Низкий уровень	11 человек	44%

Исходя из анализа полученных данных представленных в таблице 2, можно сделать отметить, что 52% (13 человек) опрошенных детей, принявших участие в исследовании успешно справились с заданием - они верно определили общий эмоциональный тон произведения, настроение произведения, мотивировали свой ответ. Их ответы были отнесены к **высокому уровню эстетического развития**. Например, Катя С. посмотрев на репродукцию, не дожидаясь вопросов, сказала: «Ой, какая картина холодная и совсем не веселая», выражая свое впечатление от репродукции жестами и мимикой, объяснила свое впечатление тем, что «очень видно, как ветер дует, небо темное, скоро дождь пойдет». Также Саша Р. после рассматривания репродукции, определила настроение как тревожное, потому, что «нарисована погода ветреная перед дождем, еще такими красками: коричневыми, синими, серыми, что даже холодно смотреть». Дети, чьи ответы также отнесены к высокому уровню эстетического развития, определяли настроение картины как грустное, тревожное, высказывали свои впечатления от изображения, мотивировали ответы тем, что «нарисована картина темными красками», «небо темное, облака серые», «ветер дует». В процессе рассматривания репродукции, дети выражали эмоциональные впечатления мимикой, позами.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

28% опрошенных детей (7 человек) проявили **средний уровень эстетического развития**, способности к восприятию внешней выразительной формы живописного произведения. Например, Антон Ф. затруднялся определить настроение произведения, после того как он охарактеризовал картину как грустную, в которой холодно, в ответ на вопрос «Почему ты считаешь, что эта картина грустная, там пасмурно, холодно?» пожимал плечами. Например, Альбина Р. верно определила настроение, изображенное в картине, однако, объяснить свои впечатления затруднилась. Дети этой группы проявили пассивное рассматривание репродукции, с помощью наводящих вопросов смогли определить настроение в картине или соглашались с ответами других детей, не мотивируя ответ.

Из детей, принимавших участие в эксперименте, 44% не справились с заданием (**низкий уровень эстетического развития**), неверно определили настроение картины. Например, Илья Б. не смог выбрать подходящее определение настроения в картине, на вопросы: «Как ты думаешь, настроение в картине грустное?», «Почему?» отвечал «Не знаю», Света Ф. - «Как ты думаешь, настроение в картине веселое?» - «Да», «Почему?» - «Не знаю». После наводящих вопросов они также не давали верного ответа, путались в суждениях, спонтанно соглашались с ответами других детей. Аким К. не замечал признаков ветра, приближающегося дождя, переданных в произведении, не смог определить настроение картины, только перечислил нарисованные объекты. У детей с низким уровнем эстетического развития и способности к восприятию выразительности живописных произведений наблюдалось отсутствие интереса к рассматриванию репродукции.

Разработка и реализация цикла занятий, направленных на эстетическое воспитание детей старшего дошкольного возраста средствами флористики

II этап - формирующий эксперимент

Вышеприведенные результаты констатирующего этапа эксперимента сориентировали нас на поиск путей более эффективного эстетического развития детей через построение педагогического процесса ДОО, направленного на развитие эстетического восприятия детьми объектов природы, развитие детского творчества.

В формирующем эксперименте был разработан и реализован цикл занятий, направленный на эстетическое воспитание детей старшего дошкольного возраста средствами флористики.

Основная цель занятий флористикой направлена на эстетическое воспитание детей дошкольного возраста.

Задачи:

- Развитие творческих способностей детей дошкольного возраста, фантазию, чувство цвета, художественный вкус детей.
- Экологическое воспитание дошкольников.
- Развитие образного мышления, сенсомоторных навыков, памяти и внимания.
- Воспитание терпения и усидчивости.
- Создание благоприятного эмоционального настроения.
- Формировать умение самостоятельно делать поделки из сухоцветов.

**Международный Форум студенческой и учащейся молодежи
«В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

Таблица 3

**Комплексно – тематическое планирование занятий флористикой
для детей старшей группы**

№ п/п	Тема занятия	Задачи	Время проведения
1	Занятие №1 «Флористика как вид искусства»	Задачи: Знакомство детей с видом творчества «флористикой» Формировать умение подготавливать материал для занятия флористикой.	Октябрь
2	Занятие №2 «Рыбки»	Задачи: Учить наклеивать засушенные листья и цветы на силуэт (выполнять аппликации), создавать узор. Развивать мелкую моторику. Воспитывать интерес к флористике, любовь к природе.	Октябрь
3	Занятие №3 «Осенний ковер»	Задачи: Учить наносить краску на цветы, листья и выполнять ими отпечатки (оттиски) на бумаге. Развивать цветовосприятие. Воспитывать любовь к природе, умение видеть красоту окружающей природы.	Ноябрь
4	Занятие №4 «Сказочная осень»	Задачи: Учить детей создавать сюжетные композиции из природного материала - засушенных листьев, лепестков, соцветий и семян. Развивать чувство цвета и композиции; творческое воображение и ассоциативное мышление. Сосредоточить внимание на зрительно-моторной координации. Совершенствовать технику приклеивания, резания без разметки – «на глаз». Развивать старание, усердие и терпение. Воспитывать интерес и бережное отношение к природе, вызвать желание сохранять ее красоту в аранжировках и флористических композициях.	Ноябрь
5	Занятие №5 «Дерево счастья»	Задачи: Помочь детям освоить технику создания объемной фитокомпозиции «Дерево счастья» - одной из разновидностей бонсаи. Развивать творческие способности детей, навыки экспериментирования в украшении дерева.	Декабрь

**Международный Форум студенческой и учащейся молодежи
«В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

		<p>Воспитывать у детей позицию созидателя, чувство удовлетворения результатами своего труда.</p> <p>Способствовать возникновению у детей положительных эмоций - радости творчества.</p>	
6	Занятие №6 «Новогодняя композиция»	<p>Задачи:</p> <p>Расширить представление детей о флористике.</p> <p>Учить последовательно выполнять работу из осенних листьев.</p> <p>Развивать графические и композиционные навыки, творческое воображение, чувство цвета.</p> <p>Развивать мелкую моторику и двигательную координацию.</p> <p>Обогащение словаря: подбор наиболее точных глаголов и прилагательных к выполненной композиции.</p> <p>Воспитывать умение выполнять движение под музыку, чувствовать ритм и темп данной музыки.</p>	Декабрь
7	Занятие №7 «Жар птица»	<p>Задачи:</p> <p>Познакомить детей с возможностью использования сухой листы как материала для аппликации.</p> <p>Вызвать интерес к работе с природным материалом, пополнить словарь детей, воспитывать бережное отношение к природе.</p> <p>Учить детей распознавать листья различных деревьев и закреплять полученные знания.</p> <p>Развивать воображение, умение видеть и находить в естественных формах листа необходимые для работы детали.</p> <p>Учить детей располагать детали на квадрате, красиво компоновать их.</p> <p>Научить аккуратно, учитывая хрупкость рабочего материала, наклеивать листья на картон.</p> <p>Создать эмоциональный настрой и перспективу для деятельности с природным материалом.</p>	Январь
8	Занятие №8 «Зимний лес»	<p>Учить детей составлять коллективную композицию из вырезанных деталей (листьев) на основе объединяющего образа (ствол, крона дерева).</p> <p>Развивать умения: обводить трафарет, аккуратно вырезать по контуру из бумаги сложенный вдвое кленовый лист, используя технику обрывания дополнять главную деталь мелкими деталями, передавая многообразие оттенков кленового листочка.</p> <p>Воспитывать навыки сотрудничества в коллективном творчестве.</p>	Январь

**Международный Форум студенческой и учащейся молодежи
«В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

9	Занятие №9 «Новогодняя сказка»	Продолжать учить технике работы с природным материалом (вырезание сложных форм, изготовление крошки, обрыв листа). Формировать умение создавать композицию из природного материала. Познакомить детей с правилами симметрии (осевой и круговой). Развивать образное мышление, сенсорные навыки.	Февраль
10	Занятие №10 «Шиповник»	Задачи: Учить детей выполнять поделку из сухих листьев с элементами, изготовленными в технике «квиллинг». Развивать творческие способности детей. Формировать умения детей выполнять работы в различных техниках. Воспитывать аккуратность при работе с природным материалом.	Февраль
11	Занятие №11 «Волшебный букет»	Задачи: Продолжать знакомить детей со свойствами сухих листьев и их способностью быть аппликативным материалом. Способствовать развитию детского воображения детей. Вызвать интерес к данной технике, желание самовыразиться. Развивать фантазию, воображение, творчество, навыки работы с различным природным материалом. Стимулировать детей к творчеству при выборе фона композиции, цвета листьев, засушенных цветов, их размеров и формы. Развивать чувство цвета и композиции. Воспитывать интерес к продуктивной творческой деятельности. Воспитывать качества аккуратности и собранности на занятиях ручным трудом.	Март
12	Занятие №12 «Бабочка»	Задачи: Продолжить работу по формированию навыков работы с природным материалом, совершенствовать приемы наклеивания: частично намазывая клеем детали, создавая иллюзию передачи образа. Развивать у детей чувство композиции, формировать умение красиво располагать элементы композиции на листе бумаги, соблюдать пропорции между элементами. Формировать умение достигать большей выразительности в своей работе. Поощрять проявления творчества у детей.	Март

Все запланированные занятия с детьми проводились в течение определенного срока октябрь - март. Всего было проведено 12 занятий с использованием

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

флористики. Содержание и задачи занятий усложнялись постепенно по мере накопления у детей опыта работы в данном направлении.

Проанализировав поведение детей во время занятий необходимо отметить, что большая их часть, достаточно активно и заинтересованно отнеслась к данному виду деятельности.

У дошкольников отмечалось желание лучше выполнять задания, они проявляли открытость к новому. Но необходимо отметить, что не все дети при выполнении работы вели себя сдержанно, наблюдались моменты проявления эмоциональности, неусидчивости и рассеянности внимания. Это характерно следующим ребятам: Илье Б., Светлане Ф., Акиму К., Саше Ф., Дамиру Э.

С помощью метода беседы также было установлено, что дошкольникам нравится заниматься флористикой и выполнять различные работы с использованием природного материала.

Во время проведения занятий по флористике у дошкольников появилась мотивация к работе, при обсуждении многие отмечали, что им понравилось и почему, что нового и интересного для них было.

На проводимых занятиях мы стремились сформировать у детей умение видеть красоту окружающей нас природы и передавать свои впечатления в картинах, созданных из засушенных листьев и цветов.

Занимаясь флористикой, дошкольники показали, что способны в процессе предметной чувственной деятельности, в том числе и аппликации, выделять существенные свойства предметов и явлений, устанавливать связи между отдельными предметами и явлениями и отражать их в образной форме. Этот процесс был хорошо замечен в практической деятельности: у детей сформировались обобщенные способы анализа, синтеза, сравнения и сопоставления, развилось умение самостоятельно находить способы решения творческих задач, умение планировать свою деятельность.

В результате проводимых занятий наблюдения показали следующие положительные моменты при обучении флористике: у дошкольников, участвующих в формирующем эксперименте улучшилось эстетическое восприятие, художественный вкус, художественно-графические навыки и умения, творческое мышление и воображение, пространственное восприятие, конструктивные умения и навыки

В завершении проводимой работы нами была организована выставка детских творческих работ, которая вызвала восхищение не только у родителей, педагогов и работников ДОО, но и у самих детей. Они поверили в свои способности и с радостью показывали свои творческие работы всем гостям.

Многие стараются поделиться своими навыками и умениями с друзьями и родителями.

Контрольный этап исследования

III этап - контрольный эксперимент

В заключение был проведен контрольный эксперимент исследовательской работы с детьми. Его цель проверить эффективность разработанного цикла занятий, направленных на эстетическое воспитание детей старшего дошкольного возраста средствами флористики.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Для контрольного эксперимента использовали те же методики, что и для констатирующего. Это позволило наиболее объективно судить об эффективности использования флористики как одного из средств эстетического воспитания детей дошкольного возраста.

В результате анализа результатов контрольного среза можно конкретизировать содержание дальнейшей работы педагога с дошкольниками в данном направлении, так как эстетическое воспитание дошкольников – процесс достаточно длительный и сложный.

Сравнение результатов констатирующего и контрольного экспериментов Результаты диагностических методик

Таблица 4

Уровни эстетического восприятия и творческих проявлений в детских рисунках на констатирующем этапе (результаты тестового задания В.С. Мухиной «Нарисуй самое красивое и самое некрасивое в природе»)

№ п/п	Уровни	Формирующий эксперимент		Контрольный эксперимент	
		Чел.	%	Чел.	%
1	Высокий уровень	6 человек	24%	8 человек	32%
2	Средний уровень	9 человек	36%	10 человек	40%
3	Низкий уровень	10 человек	40%	7 человек	28%

Таблица 5

Уровни эстетического развития детей дошкольного возраста принимавших участие в исследовании (результаты тестового задания тестового задания Е.М. Торшиловой, Т.В. Морозовой «Пейзаж»)

№ п/п	Уровни	Формирующий эксперимент		Контрольный эксперимент	
		Чел.	%	Чел.	%
1	Высокий уровень	7 человек	28%	9	36%
2	Средний уровень	7 человек	28%	8	32%
3	Низкий уровень	11 человек	44%	8	32%

Анализируя полученные результаты можно констатировать, что увеличилось количество детей с высоким уровнем эстетического развития на 8% и составило 36%, доля среднего уровня увеличилась на 4%, а количество детей, показавших низкий уровень эстетического развития, уменьшилось на 12% и составило 32% от общего количества детей, принявших участие в исследовании.

Кроме этого необходимо отметить улучшение показателей, касающихся уровня эстетического восприятия и творческих проявлений в детских работах, а именно на 8 % увеличилось количество дошкольников с высоким уровнем эстетического восприятия (констатирующий эксперимент -24%, контрольный эксперимент -32%). Уменьшилось количество детей с низким уровнем эстетического восприятия на 12% (констатирующий эксперимент -40%, контрольный эксперимент -28%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В исследовательской работе нами была выдвинута гипотеза, что система-

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

тическое и целенаправленной занятии флористикой будет способствовать более успешному эстетическому воспитанию детей дошкольного возраста.

Для подтверждения выдвинутой гипотезы была изучена и проанализирована педагогическая и методическая литература по выдвинутой проблеме исследования.

Проработав специальную литературу, мы выявили, что:

Эстетическое воспитание детей дошкольного возраста, равно как воспитание в целом, процесс многокомпонентный и достаточно сложный.

Эстетического воспитания можно определить, как целенаправленный, организованный и контролируемый педагогический процесс формирования личности эстетического отношения к действительности и эстетической деятельности. Эстетическое воспитание само по себе осуществляется лишь в тесном единстве со всеми другими видами воспитания.

Эстетические свойства личности не являются врожденными, но начинают развиваться с самого раннего возраста в условиях социального окружения и активного педагогического руководства.

Флоризм доступен не только для взрослых, но и детей дошкольного возраста, конечно, в простейших его формах, под руководством взрослых.

Занятия флористикой помогают развивать у дошкольников чувство любви к природе, бережное отношение к ней, развивают у детей творческое воображение, память, внимание, а также мелкую моторику рук, глазомер, терпение и усидчивость, дисциплинируют детей, приучают их к точности и аккуратности, развивают образное мышление, фантазию и творческое восприятие мира.

Основная цель использования флористики в детском саду - развитие творческих способностей детей их эстетическое воспитание забота о духовном мире ребенка.

Для экспериментальной работы нами подобран и сформирован набор диагностических методик, который является целостным диагностическим комплексом.

Экспериментальное исследование проводилось на базе структурного подразделения «Детский сад №2 ГБОУ СОШ №30 г. Сызрани» области с декабря 2015 по март 2016 года. Испытуемыми были 25 воспитанников старшей группы в возрасте от 5-6 лет.

В констатирующем этапе эксперимента были изучены такие показатели эстетического развития дошкольников как:

- уровень эстетического восприятия и творческих проявлений у старших дошкольников в детских рисунках;

- уровень эстетического развития детей старшего дошкольного возраста.

В формирующем этапе эксперимента был разработан и реализован цикл занятий, направленный на эстетическое воспитание детей старшего дошкольного возраста средствами флористики.

Основная цель занятий флористикой направлена на эстетическое воспитание детей дошкольного возраста.

Эффективность проделанной работы оценивалась по результатам повторного тестирования детей по тем же параметрам.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

В ходе исследования выявлено, что после завершения формирующего эксперимента у детей произошли следующие изменения:

- увеличилось количество детей с высоким уровнем эстетического развития;
- уменьшилось количество детей, показавших низкий уровень эстетического развития,
- увеличилось количество дошкольников с высоким уровнем эстетического восприятия,
- уменьшилось количество детей с низким уровнем эстетического восприятия.

Таким образом, мы можем сказать, что выдвинутая в данной курсовой работе гипотеза подтвердилась.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арапова, С.В. Обучение изобразительному искусству. Интеграция художественного и логического. – СПб.: КАРО, 2014. – 153 с.
2. Белецкая, Л.Б., Боброва, К.А. Флористика [Текст] / Л.Б.Белецкая, К.А. Боброва. – М.: ООО Издательство АСТ; Донецк: Сталкер, 2014. – С. 23-31.
3. Богатеева, З.А. Мотивы народных орнаментов в детских аппликациях. Книга для воспитателей детского сада [Текст] / З.А. Богатеева. – М.: Просвещение, 2014. – 134 с.
4. Булич, О.Н. Соавтор природа. Флористика. Лесная скульптура. Мозаика по дереву [Текст] / О.Н. Булич. – М.: Эллис Лак, 2006. – С. 56-72.
5. Венгер, Н. Ю. Путь к развитию творчества [Текст] / Венгер, Н. Ю. // Дошкольное воспитание. – 1992. – № 11. – С. 32-38.
6. Ветлугина, Н. Художественное творчество и ребенок [Текст] / Н. Ветлугина. – М, 2007. – 245 с.
7. Гульянц, Э.К., Базик, И.Я. Что можно сделать из природного материала: Книга для воспитателя детского сада [Текст] / Э.К. Гульянц, И.Я. Базик. – М.: Просвещение, 2011. – 43-64 с.
8. Дремов, А.К. Основы эстетического воспитания [Текст] / Дремов, А.К. – М., 2015. – 67-78 с.
9. Корчикова, О.В. Декоративно-прикладное творчество в детских дошкольных учреждениях (серия «Мир вашего ребёнка») [Текст] / О.В. Корчикова. - Ростов на Дону: Феникс, 2012. - 105 с.
10. Косминская, В.Б. Теория и методика изобразительной деятельности в детском саду [Текст] / В.Б. Косминская. – М.: Просвещение, 2014. – 204 с.
11. Новикова, И.В. Аппликация из природных материалов в детском саду. Средняя, старшая и подготовительная группы [Текст] / И.В.Новикова. – Ярославль: Академия развития, 2006. – С. 211-218.
12. Новикова, Е.Ф. Вдохновение: Аранжировка цветов. Флористика [Текст] / Е.Ф. Новикова. - Мн.: ПП «МЕТ». – 2014. – С. 29-38.
13. Паславский, А.С. Природа, фантазия, творчество. Игра-занятие [Текст] / А.С. Паславский. – Киев: Весёлка, 2008. – 241 с.
14. Перевертень, Г.И. Волшебная флористика [Текст] / Г.И. Перевертень. – М.: АСТ-СТАЛКЕР, 2005. – С. 111-118.
15. Стецюк, В. Г. Картины из сухих цветов: Техника. Приёмы. Изделия [Текст] / В.Г. Стецюк. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2012. – 232 с.
16. Торшилова, Е.М., Морозова, Т.В. Развитие эстетических способностей детей [Текст] / Е.М. Торшилова, Т.В. Морозова. – М.: ТЦ Сфера, 2008. – 56-78 с.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Янзытова Ирина Вячеславовна,

5 курс, СГСПУ, ЕГФ,

г. Самара, Самарская область

Руководитель Боброва Н.Г., к.п.н., доцент

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА С РАСТЕНИЯМИ В ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ РАЗДЕЛА «ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ»

Аннотация. В статье дается анализ состояния проблемы применения демонстрационного эксперимента с растениями в практике преподавания раздела «Живые организмы». Анализ проводится на базе анкетирования учителей и учащихся г.о. Самара и Самарской области по предложенным вопросам. Приводятся рисунки в виде столбчатых и круговых диаграмм, показывающие состояние проблемы применения опытов с растениями в обучении биологии.

Ключевые слова: демонстрационный эксперимент, растительные объекты, виртуальные опыты, реальные опыты с растительными объектами, формы обучения биологии.

Постановка учебных опытов с растениями в разделе «Живые организмы» предусмотрена программой по биологии. Демонстрация опытов занимает здесь значительное место, ведь большинство уроков в 5-6 классах целиком или частично строятся на изучении вопросов физиологии и экологии растений. Именно опыты, демонстрируемые учителем, дают ему возможность организовать активную познавательную деятельность учащихся и убедить в реальности происходящих явлений [1,2].

Нам показалось интересным провести анализ состояния проблемы применения демонстрационного эксперимента с растениями в практике преподавания раздела «Живые организмы», поэтому нами был проведен констатирующий эксперимент, в котором принимали участие учителя биологии (30 человек), а также учащиеся 6-х классов (120 человек) ряда школ г. о. Самары и Самарской области.

Нас интересовал вопрос: при изучении каких аспектов содержания раздела «Живые организмы» уместно проведение опытов с растениями? Ответы учителей распределились, как показано на рисунке 1.

Из рисунка 1 видно, что подавляющее число опрошенных учителей считают, что проведение опытов наиболее уместно при изучении вопросов, связанных с физиологией растений (так считают 80% опрошенных). Очевидно, это связано с тем, что физиологические опыты в наибольшей степени убеждают в реальности изучаемых явлений. Мы также считаем, что в этом случае у школьников проявится интерес к экспериментальной работе и ученики приобретут практические умения. Неожиданно низким оказался выбор учителями вопросов экологии для постановки и демонстрации опытов с растениями (13 % опрошенных). Мы считаем, что экологические опыты с растениями доступны для показа их на уроках биологии.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

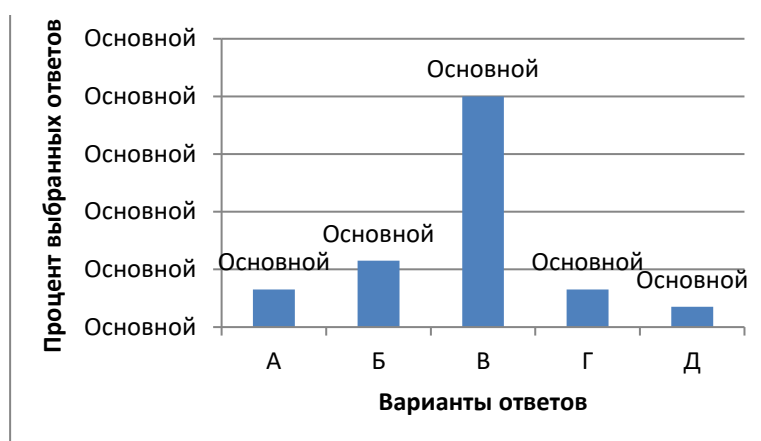


Рис.1. Аспекты содержания раздела «Живые организмы», при изучении которых уместно проведение опытов с растениями: А – морфология растений; Б – анатомия растений; В – физиология растений; Г – экология растений; Д – систематика растений.

Ответы учителей на вопрос об эффективных объектах для опытов с растениями, представлены на рисунке 2.

Как видно из рисунка 2, наиболее распространенными объектами для проведения опытов с растениями учителя считают комнатные растения (93%), семена растений используют в опытах 60% опрошенных учителей, а лекарственные растения в качестве опытных объектов не использует никто. Дикорастущие и сельскохозяйственные растения применяют в качестве опытных объектов лишь по 17 % опрошенных учителей. Мы согласны с мнением педагогов: комнатные растения наиболее доступны. Семена как объекты для использования в опытах с растениями, также имеют значение, т.к. их легко вырастить в необходимом количестве и к определенному сроку [1]. Потенциал других групп растений пока не задействован учителями.

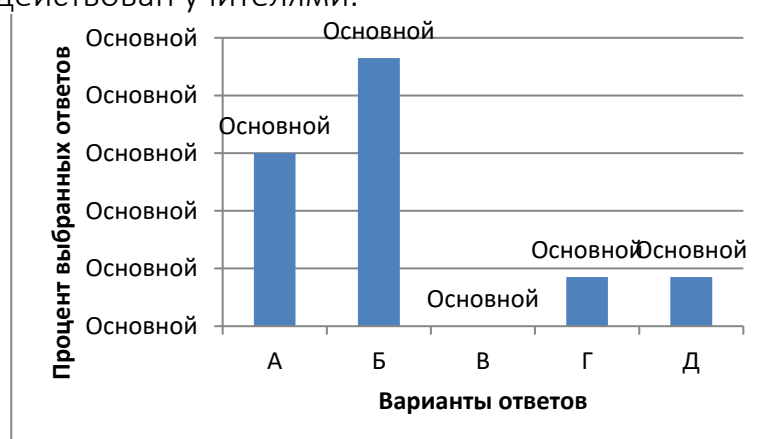


Рис.2. Растительные объекты, наиболее эффективные для демонстрации опытов: А - семена; Б – комнатные растения; В – лекарственные растения; Г – дикорастущие растения; Д – культурные сельскохозяйственные растения.

Нас интересовало мнение учителей о возможных проблемах, которые могут возникнуть при демонстрации опытов. Ответы учителей представлены на рисунке 3.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

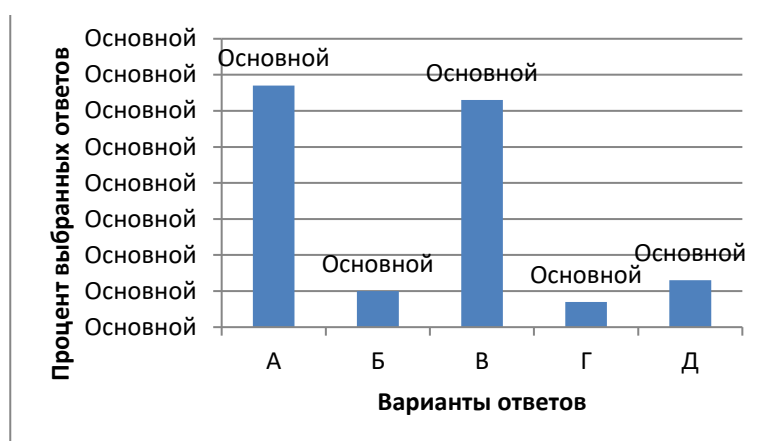


Рис.3. Возможные проблемы, возникающие при планировании демонстрации опытов: А – отсутствие времени на уроках; Б – опасение, что опыт не получится; В – отсутствие необходимого оборудования для демонстрации; Г – незнание методики демонстрации опыта; Д – сложный процесс закладки опыта.

Мы видим, что наиболее трудной проблемой учителя называют отсутствие времени на уроке (67 % ответов). Действительно, в связи с переходом школ на ФГОС ООО, часов биологии в программе становится значительно меньше и учителя вынуждены решать другие проблемы на уроках биологии, обходиться без демонстрации опытов, заменяя их виртуальными. Другой причиной отказа от демонстрации учителя называют отсутствие необходимого оборудования (63 % ответов). Это объективная причина для многих физиологических опытов, требующих сложного оборудования, условий протекания, химических реактивов и т.п. Но многие экологические опыты можно проводить и без сложного оборудования.

Следующий вопрос, который был задан учителям, перекликается с предыдущим. Учителям надо было отдать предпочтение реальным или виртуальным опытам с растениями. Ответы представлены на рисунке 4.

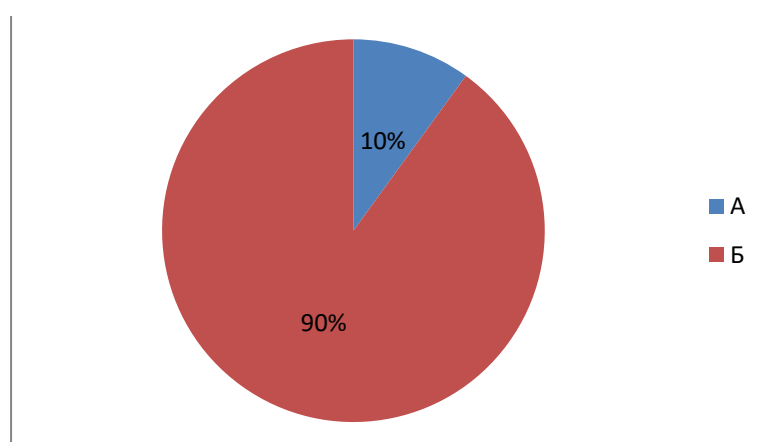


Рис.4. Опыты с растениями, наиболее эффективные для процесса усвоения знаний: А – виртуальные (на электронных носителях); Б – реальные, демонстрируемые учителем.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

На рисунке 4 видно, что почти все опрошенные учителя (90 %) считают, что реальные опыты, демонстрируемые учителем, лучше всего способствуют восприятию материала. Хотя виртуальные опыты с растениями имеют много преимуществ в учебном процессе.

Интересно было узнать мнение учителей об этапе закладке опыта, выяснилось, что 93% опрошенных учителей биологии отметили, что процесс закладки опыта надо проводить с привлечением самих учащихся к процессу. Мы согласны с мнением учителей, т.к. считаем, что данный процесс мотивирует учащихся и вызывает у них познавательный интерес к изучаемому процессу.

Последним вопросом для учителей был следующий: в какой форме обучения биологии лучше всего применять демонстрацию опытов с растениями. Ответы учителей представлены на рисунке 5.

Мнения учителей распределились следующим образом: все формы обучения биологии подходят для демонстрации опытов. Урок биологии считают наиболее подходящим для демонстрации опытов с растениями 77% опрошенных учителей. Внеурочную форму работы выбрало 27%, кружок или факультатив – 30% опрошенных учителей. Действительно, при демонстрации опытов на уроке учащиеся получают новые знания, убеждаются в естественном характере биологических явлений, проверяют на практике верность теоретических знаний, учатся анализировать, сравнивать, делать выводы из опыта. Демонстрацию опытов надо проводить в классе и обязательно увязывать их с темой урока или уроков, т.к. опыт должен дать ответ на главные вопросы урока. Если опыт длителен по времени, то действительно его можно поставить во внеурочной работе или на кружке.

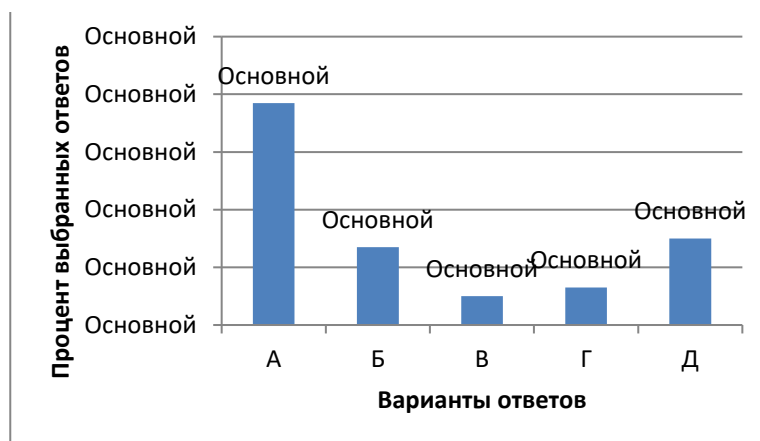


Рис.5. Формы обучения биологии, эффективные для демонстрации опытов с растениями: А – урок биологии; Б – внеурочная форма работы; В – внеклассные занятия; Г – элективный курс; Д – кружок или факультатив.

Мы разработали и провели анкету для учеников, на вопросы которой попросили ответить учащихся 6-х классов.

Нас интересовало мнение школьников о том, как часто учитель биологии демонстрирует опыты с растениями на уроке. Ответы учеников распределились, как показано на рисунке 6.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

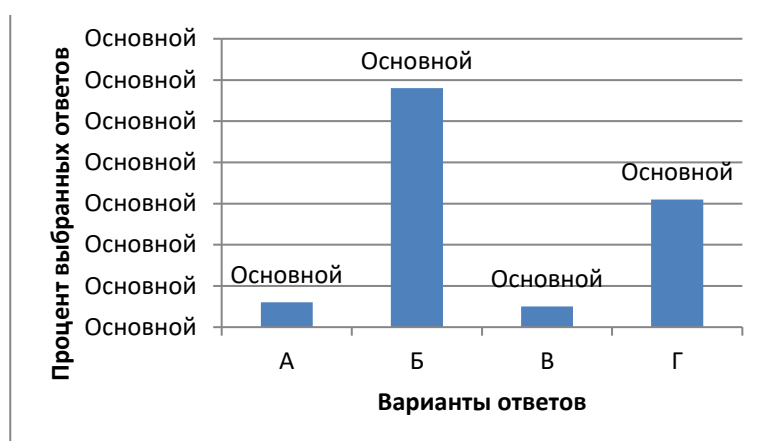


Рис. 6. Демонстрация опытов с растениями на уроках биологии (по мнению учеников): А – учитель не показывает опыты; Б – учитель показывает опыты очень редко; В – учитель показывает опыты часто; Г – учитель показывает виртуальные опыты с учебного диска.

Из рисунка 6 видно, что учителя демонстрируют опыты очень редко, так ответило 58 % опрошенных школьников. Лишь 5 % отметили, что учитель часто показывает опыты. Треть школьников (31 %) отмечают демонстрацию виртуальных опытов на уроках биологии, вместо реальных опытов с растительными объектами. Действительно, такие виртуальные опыты занимают мало времени на уроке, их результат всегда предсказуем, поэтому учителя выбирают их.

Мы задали ученикам вопрос о проявлении интереса к демонстрируемым опытам и увидели, что подавляющее большинство учащихся (88 %) испытывают интерес к реальным опытам с растениями. Из этого следует, что их применение в учебном процессе по биологии актуально.

Интересно было узнать, как оформляются результаты демонстрационных опытов учащимися. Опрос показал, что 83% опрошенных учеников оформляют результаты опыта. Полученные данные доказывают, что результаты демонстрации опытов нужно оформлять в тетрадях, ведь если учащиеся будут записывать и зарисовывать результат, они смогут без затруднений ответить и привести пример при опросе.

Следующий вопрос, адресованный учащимся, касался домашних опытов с растениями. Данные рисунка 7 показывают, что только четверть опрошенных школьников (23 %) проводят опыты с растениями дома по заданию учителя. Это соответствует действительности: учебный процесс по биологии подразумевает организацию опытов и наблюдений с растениями в домашних условиях, но процесс зависит от ряда причин. В первую очередь, это требования по технике безопасности, домашний опыт должен быть максимально безопасным. Второе, ученик, проводя опыт дома, может прийти к неправильным выводам, поэтому данный процесс должен происходить под непосредственным руководством учителя.

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

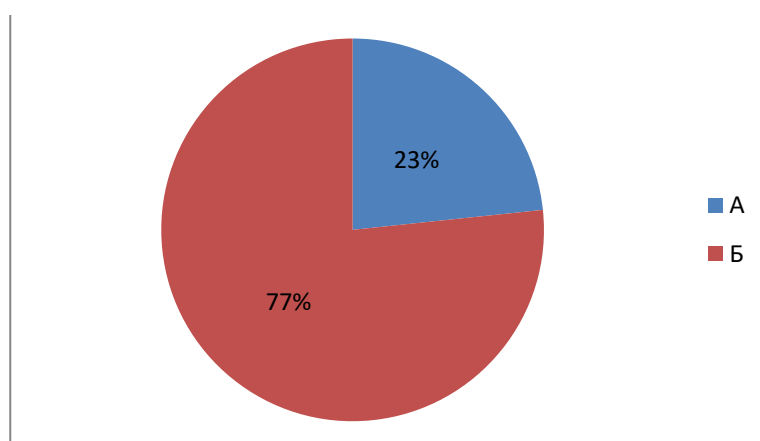


Рис. 7. Проведение опытов на дому: А – да, провожу; Б – нет, не провожу.

Интересно было узнать о желании учащихся помогать учителю во время демонстрации опытов. Выяснилось, что 77 % опрошенных учеников хотели бы помогать учителю. Мы согласны с мнением школьников и считаем, что учащиеся должны принимать участие при демонстрации опытов всему классу, потому что именно тогда у него формируются качества исследователя: любознательность, ответственность за полученный результат и повышается его собственная самооценка. Учитель биологии должен учитывать это [1].

Ответы учащихся, представленные на рисунке 8, показывают их отношение к реальным опытам, они нравятся им больше, чем виртуальные опыты с диска. Из этого можно сделать вывод о том, что все-таки ознакомление с миром растений необходимо проводить, используя традиционный эксперимент, заложив базу практического применения знаний по биологии.

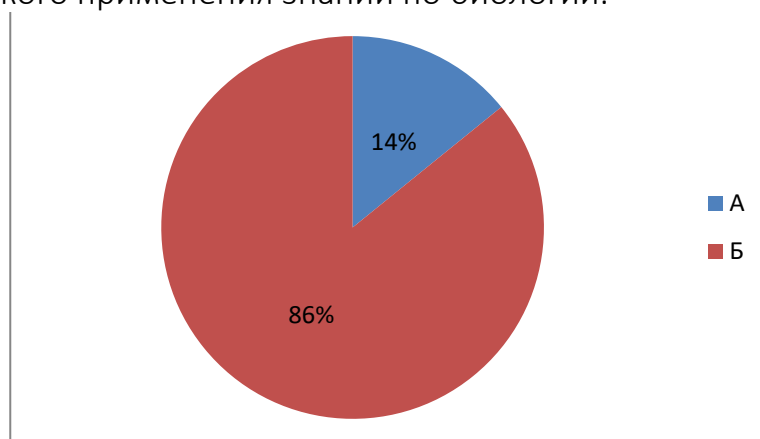


Рис. 8. Актуальность опытов с растениями на уроках биологии: А – виртуальные опыты с учебного диска; Б – реальные опыты с лабораторным оборудованием, которые показывает учитель.

В преподавании биологии нельзя ограничиваться только рассказом учителя, даже самым красочным. Демонстрация таблиц, рисунков, схем, диаграмм, муляжей и видеофильмов тоже не даст полного эффекта в изучении сущности явлений природы. Такие вопросы, как питание растений или взаимоотношения

Международный Форум студенческой и учащейся молодежи «В МИРЕ ИССЛЕДОВАНИЙ»

организмов между собой, необходимо раскрывать не только с помощью рассказа и демонстрации рисунков и схем, но и постановкой опытов над живым организмом, проведением наблюдений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Биологический эксперимент в школе / А.В. Бинас и др. - М.: Просвещение, 1990. – 192 с.
2. Янзытова И.В., Боброва Н.Г. УЧЕБНЫЕ ОПЫТЫ С РАСТЕНИЯМИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ // Материалы VIII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» [электронный ресурс]. – Режим доступа: - URL: <http://www.scienceforum.ru/2016/1463/17752> (дата обращения 24.10.2016).

Научно-практическое издание

Идеи и проекты молодёжи России В мире исследований

Материалы Всероссийской
научно-практической конференции
и Международного форума
студенческой и учащейся молодежи

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

Подписано в печать 23.11.2016. Формат 60x84/8. Бумага офсетная.
Печать оперативная. Усл.печ.л. 10,75. Тираж 500 экз. Заказ № 218
Адрес редакции: 428018, г. Чебоксары, ул. Афанасьева, 8, офис 311
Тел.: 8(8352) 583-127; e-mail: articulus-info@mail.ru

Отпечатано в Типографии ИП Сорокина А.В. «Новое время».
428034, г. Чебоксары, ул. М. Павлова, 50/1.
e-mail: newtime@mail.ru